

O F I C J A L N Y



Joomla!™

{ podręcznik }

Jennifer Marriott
Elin Waring

Tytuł oryginału: The Official Joomla! Book

Tłumaczenie: Piotr Pilch

ISBN: 978-83-246-3608-2

Authorized translation from the English language edition, entitled:
The Official Joomla! Book, ISBN: 0321704215, by Jeniffer Marriott, and Alin Waring: published by
Pearson Education, Inc, publishing as Addison Wesley,
Copyright © 2011 Pearson Education, Inc

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Polish language edition published by Helion S.A, Copyright © 2012 by Helion S.A.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Pliki z przykładami omawianymi w książce można znaleźć pod adresem:
<ftp://ftp.helion.pl/przyklady/joomop.zip>

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Wydawnictwo HELION
ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE
tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie/joomop>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

Spis treści

Słowo wstępne	13
Przedmowa	15
Podziękowania	17
O autorach	19
1 System Joomla! w pigułce	21
Historia systemu Joomla! w skrócie	21
Joomla! — system zarządzania treścią	24
Joomla! — szkielet	25
Świat systemu Joomla!	26
Forum systemu Joomla!	26
Społeczność związana z systemem Joomla!	29
Witryna demonstracyjna systemu Joomla!	30
Joomla! Extension Directory	30
Joomla! Resources Directory	32
Internacjonalizacja, lokalizacja i translacje systemu Joomla!	34
System Joomla! czeka na Ciebie: jak się zaangażować	35
Kierownictwo projektu	36
Podsumowanie	37
2 Co teraz i od czego zacząć przed instalacją systemu Joomla!	39
Identyfikowanie celu	39
Nazwy domenowe: rejestrowanie nazwy domeny	40

Znaki towarowe, licencjonowanie, prawo autorskie i zgodność z prawem	42
Znaki towarowe	42
Prawo autorskie	43
Licencjonowanie	45
Podstawy procesu budowania świadomości marki	45
Łatwe do zapamiętania logo i powody jego obecności	46
Wszystko o kolorach i ich schematach	47
Identyfikowanie odbiorców docelowych: kto, co, gdzie i dlaczego	51
Poznawanie odwiedzających	52
Użyteczność: oryginalny pomysł! Użytkownicy naprawdę chcą korzystać z Twojej witryny ..	52
Czym jest dostępność?	53
Szkielety, scenariusze i wizualizacja	55
Tworzenie znakomitej treści	57
Kluczowa sprawa: dlaczego wybranie dobrej firmy hostingowej ma znaczenie	58
Podsumowanie	61
3 Instalowanie i konfigurowanie systemu Joomla!	63
Pobieranie systemu Joomla!	64
Tworzenie bazy danych	65
Zastosowanie programu File Manager do przesłania danych systemu Joomla!	69
Instalacja internetowa systemu Joomla!	70
Podstawowe kroki konfiguracji nowej witryny	78
Edytowanie ustawień konta administratora	79
Grupy użytkowników	80
Podstawowe opcje strony Konfiguracja globalna	81
Podsumowanie	86
4 Praca z treścią i tworzenie jej dla witryny systemu Joomla!	87
Definiowanie treści	87
Zarządzanie treścią	92
Praca z oknem Media i wstawianie obrazów	98
Menu i pozycje menu	101
Projektant menu	101
Pozycje menu	101
Układy typu pozycji menu	103
Podsumowanie	109
5 Dostosowywanie szablonów i podstawowe informacje o szablonych systemu Joomla!	111
Dostosowywanie domyślnego szablonu Beez	112
Schemat kolorów szablonu Beez	116
Dodawanie własnego logo	123

Podstawowe informacje o szablonach systemu Joomla!	124
Stosowanie stylu dla projektu i arkusze stylów CSS	125
Proste pliki szablonu	126
Pozycje szablonów	127
Nadpisanie szablonów	128
Podsumowanie	129
6 Podstawy dotyczące rozszerzeń systemu Joomla! komponenty, moduły, dodatki i języki	131
Podstawowe rozszerzenia systemu Joomla!	131
Komponenty	131
Content	132
Web Links	134
News Feeds	136
Contacts	137
Banners	138
Search	139
Polls	140
Moduły	140
Moduły treści	141
Moduły wyświetlania	142
Moduły narzędziowe	143
Moduły użytkowników	143
Moduły nawigacji	143
Dodatki	143
Wybór rozszerzeń	144
Użycie katalogu Joomla! Extension Directory	145
Instalowanie rozszerzeń i wyświetlanie informacji o nich	146
Popularne rozszerzenia	148
Podsumowanie	150
7 Utrzymanie witryny internetowej systemu Joomla! i pomocne wskazówki	151
Liczy się pierwsze wrażenie: jakie informacje o twórcach witryny zawiera strona główna	151
Wyszukiwarki i związana z nimi optymalizacja oraz wyświetlanie na listach i pozostawanie na nich	153
Przekazywanie danych wyszukiwarkom	154
Optymalizacja dla wyszukiwarek	157
Użycie funkcji nawigacji	158
Angażowanie odwiedzających i dbanie o aktualność treści	166
Podstawy marketingu i serwisy społecznościowe	167
Dlaczego konieczne jest aktualizowanie na bieżąco witryny internetowej?	168
Aktualizacje: dlaczego i jak?	168
Podsumowanie	169

8	Praktyczne zastosowanie: system Joomla! w biznesie	171
	Podstawy planowania witryn biznesowych	171
	Witryny statyczne	172
	Rozszerzenia systemu Joomla!: rozszerzenia możliwe do zastosowania w biznesie	172
	Witryny sklepów internetowych	174
	Jaki system obsługi płatności jest odpowiedni?	174
	Rozszerzanie systemu Joomla!: rozszerzenia do rozważenia w przypadku handlu elektronicznego	175
	Inne rozszerzenia witryn biznesowych	176
	MaQma	177
	Project Fork	177
	Joomla! Authentication Tools	177
	Demonstracja biznesowej witryny internetowej	178
	Etap 1: Witryna statyczna	178
	Etap 2: Dodawanie przykładowego koszyka zakupów	196
	Podsumowanie	199
9	Praktyczne zastosowanie: system Joomla! dla organizacji pozarządowych i non profit, grup, klubów i innych organizacji	201
	Podstawy planowania witryn grup	201
	Wykorzystanie witryny do zwiększania świadomości i rozwoju	202
	Rozszerzenia umożliwiające podstawową interakcję	203
	Kalendarze i rejestrowanie wydarzeń	204
	Fora	205
	Systemy zarządzania relacjami z klientami	206
	Tworzenie portalu społeczności	207
	Jomsocial	207
	Community Builder	207
	Pozyskiwanie środków finansowych	208
	Demonstracja witryny internetowej organizacji non profit	209
	Konfigurowanie witryny i rozszerzeń	210
	Ustawienia strony głównej	210
	Tworzenie formularza kontaktowego	211
	Moduł Własny kod HTML z nazwą witryny	211
	Konfigurowanie kalendarza	212
	Forum	214
	Modyfikowanie szablonu	216
	Tworzenie kopii szablonu	217
	Zmiana schematu kolorów	218
	Edytowanie pliku indeksu	218
	Modyfikowanie kodu CSS i stylów	220
	Podsumowanie	224

10 Praktyczne zastosowanie: system Joomla! w edukacji	225
Podstawowe planowanie witryn edukacyjnych	225
Rozszerzenia do rozważenia na potrzeby edukacji	227
JCE	227
Simple Image Rotator	227
Filtered News	227
Wyświetlanie dokumentów	227
Kalendarze	228
Informacje kontaktowe i strony personelu	229
Dodatkowe narzędzia	231
Uwierzytelnianie oparte na protokole LDAP	231
Importowanie wielu użytkowników	231
ProjectFork	232
Zarządzanie dostępem	232
Dostępność	233
Projekt szablonu zapewniającego dostępność	233
Witryny wielojęzyczne	233
Rozszerzenia obsługujące proces uczenia	234
Aplikacje obsługujące blogi	235
Witryny serwisów społecznościowych	235
Demonstracja szkolnej witryny internetowej	235
JCE	236
Community Builder	240
Strony profili rozszerzenia Community Builder	241
Listy rozszerzenia Community Builder	243
Dodatki rozszerzenia Community Builder	248
Dodatkowe informacje o nawigacji	250
Kalendarze	250
Dostosowywanie szablonu	253
Podsumowanie	256
11 Wersja 1.6 systemu Joomla! i przyszłość	257
Zmiany dotyczące minimalnych wymagań	258
Zmiany w interfejsie użytkownika	258
Część administracyjna	258
Moduły	259
Projektant menu	259
Użycie filtrów	259
Nie ma już sekcji, a jedynie kategorie	261
Szablony	262
Dołączono nowe szablony interfejsu	262
Szablony administracyjne	262
Style szablonów	263

Kontrola dostępu (lista ACL)	263
Języki	266
Menedżer rozszerzeń	267
Aktualizowanie systemu Joomla!	267
Nowe rozszerzenia	267
Komponenty	267
Moduły	268
Dodatki	268
Podsumowanie	269

12 Wywiady z ekspertami 271

Wywiad z ekspertem: Andrew Eddie, właściciel firmy NewLifeInIT i główny programista systemu Joomla!	271
Wywiad z ekspertami: Mark Dexter i Sam Moffatt, członkowie grupy Joomla! Bug Squad	275
Wywiad z ekspertem: Ian MacLennan, członek zespołu zarządzającego produkcją systemu Joomla! i zespołu Joomla! Security Strike Team	280
Wywiad z ekspertem: Elin Waring, profesor, autor i uczestnik projektu systemu Joomla! — znak towarowy i licencjonowanie	282
Wywiad z ekspertem: Wendy Robinson, firma Rochen Ltd. — tworzenie marki	287
Wywiad z ekspertem: Brad Baker, firma Rochen Ltd. — hosting systemu Joomla!	289
Wywiad z ekspertem: Chris Davenport, zespół kierujący produkcją systemu Joomla! — szukanie i edytowanie szablonów	290
Wywiad z ekspertem: Vic Driver, właściciel firmy Anything Digital — rozszerzanie systemu Joomla!	294
Wywiad z ekspertem: Gary Brooks, prezes firmy CloudAccess.net — zalety systemu Joomla! w biznesie	297
Wywiad z ekspertem: Ryan Ozimek, prezes organizacji Open Source Matters, a także prezes i współzałożyciel firmy PICnet Inc. — system Joomla! w segmencie organizacji non profit i pozarządowych	301
Wywiad z ekspertem: Jennifer Marriott, właścicielka firmy Marpo Multimedia i uczestniczka projektu systemu Joomla! — witryny dla szkół	304
Wywiad z ekspertem: Louis Landry, główny architekt systemu Joomla! i ekspert w jego zakresie	308

A Typowe problemy i ich rozwiązania 311

Utracone hasło administratora	311
Joomla! 1.5	311
Joomla! 1.6	314
Problemy z uprawnieniami plików i prawem własności	315
Komunikat Location not found związany z użyciem rozszerzenia	316
Tło edytora ma dziwny kolor lub wygląd	317
Szablon znika po włączeniu adresów URL przyjaznych dla wyszukiwarki	317
W określonej przeglądarce witryna jest wyświetlana inaczej lub niepoprawnie	318

B Zasoby	319
Podstawowe zasoby związane z systemem Joomla!	319
Narzędzia dla webmasterów i programistów witryn	321
Wyszukiwarki	322
Zdobywanie umiejętności związanych z językiem HTML i arkuszami stylów CSS	323
Udoskonalanie projektu witryny	324
Standardy internetowe, użyteczność i dostępność	326
Bazowe oprogramowanie	326
Inne zasoby dla biznesu	328
Inne zasoby dla organizacji non profit	328
Inne zasoby związane ze szkolnictwem i edukacją	330
C Lista kontroli dostępu ACL systemu Joomla! 1.6	333
Kontrolowanie działań podejmowanych przez użytkowników	333
Kontrolowanie tego, co użytkownicy mogą wyświetlać	341
D Zarządzanie treścią w systemie Joomla! 1.6	345
Menedżer kategorii	345
Podsumowanie	354
E Praca z szablonami w systemie Joomla! 1.6	355
Menedżer szablonów	355
Podsumowanie	363
F Tworzenie menu w systemie Joomla! 1.6	365
Projektant menu	365
Pozycje menu	367
Układy typów pozycji menu	373
G Witryna edukacyjna oparta na systemie Joomla! 1.6	381
Tworzenie witryny szkolnej lub edukacyjnej	381
Modyfikowanie szablonu	399
Słownik	403
Skorowidz	415

Instalowanie i konfigurowanie systemu Joomla!

W rozdziale wyjaśniono, jak pobrać i ręcznie zainstalować system Joomla!. Ponadto opisano podstawowe opcje konfiguracyjne. Zrzuty ekranów i instrukcje odwołują się do typowego panelu sterowania hostingu WWW o nazwie Cpanel. Cpanel to interfejs umożliwiający użytkownikom kontrolowanie różnych funkcji konta usługi hostingu. Kilka firm hostingowych oferuje własne interfejsy paneli sterowania kontami hostingu, które przypominają interfejs Cpanel. Wybrana firma hostingowa udostępni dokumentację prezentującą równorzędne działania i funkcje dla opisanych w rozdziale. Podstawowe zadania, które przedstawiamy, dotyczą tworzenia bazy danych, uzyskiwania dostępu do narzędzia phpMyAdmin i używania programu File Manager. Jeśli wybrana firma hostingowa nie oferuje interfejsu Cpanel, przed kontynuowaniem zajrzyj do dokumentacji w celu zaznajomienia się z każdą z funkcji udostępnionych przez host. Zauważ też, że niektóre hosty mogą ograniczać możliwość tworzenia baz danych lub uzyskiwania dostępu do narzędzia phpMyAdmin. W tym przypadku musisz skontaktować się z firmą hostingową w celu uzyskania nazwy bazy danych, nazwy jej użytkownika i hasła bazy. Powinieneś upewnić się, że używany w przypadku bazy danych zestaw znaków i metoda segregowania danych to odpowiednio utf8 i utf8_general_ci. Dzięki temu uzyskuje się największy możliwy zestaw cyfr, znaków alfabetu i symboli z grupy wielu języków.

W rozdziale 2. wyjaśniliśmy, jak wybrać odpowiedni host dla systemu Joomla!, a także podaliśmy minimalne wymagania związane z uruchomieniem systemu Joomla! 1.5. W tym rozdziale wymagane jest postępowanie zgodnie z tymi najlepszymi praktykami, a także oferowanie przez hosta optymalnego środowiska do uruchomienia systemu Joomla!.

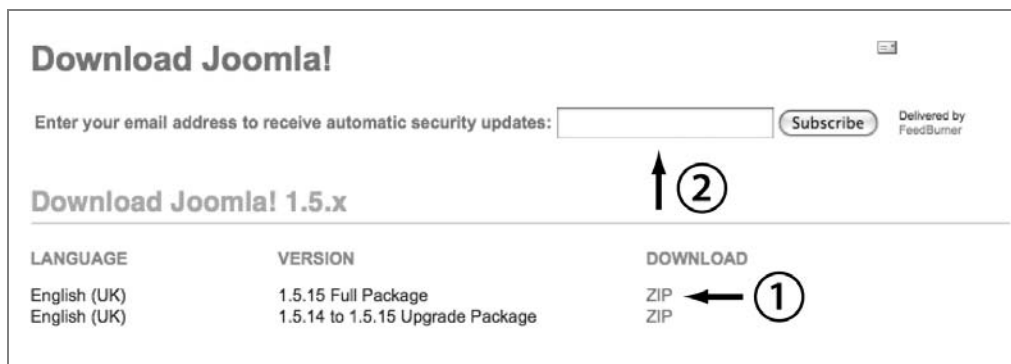
Pobieranie systemu Joomla!

W witrynie o adresie <http://www.joomla.org> przejdź do odnośnika pobierania, który pokazano na rysunku 3.1.



Rysunek 3.1. Pobierz najnowszą wersję systemu Joomla!

Po kliknięciu odnośnika zostanie wyświetlona strona z listą najnowszych plików do pobrania (rysunek 3.2), która uwzględni pełny pakiet zawierający wszystkie pliki systemu Joomla! oraz pakiet łatek wyłącznie z plikami modyfikowanymi od czasu pojawienia się poprzedniej wersji. Jeśli system Joomla! instalujesz po raz pierwszy, wskazane będzie pobranie pełnego pakietu (1) przez kliknięcie odnośnika *ZIP*. Zapisz plik na komputerze w miejscu łatwym do zapamiętania (np. na pulpicie). Strona pobierania systemu Joomla! zawiera też mnóstwo innych pomocnych informacji, w tym możliwość dokonania subskrypcji aktualizacji zabezpieczeń, które będą wysyłane w wiadomościach e-mail (2). Zalecane jest zarejestrowanie się w celu uzyskiwania powiadomień w postaci wiadomości e-mail, aby na bieżąco być informowanym o aktualizacjach systemu Joomla! oraz otrzymywać wszelkie informacje dotyczące zabezpieczeń. Wprowadź adres e-mail i kliknij przycisk *Subscribe*.

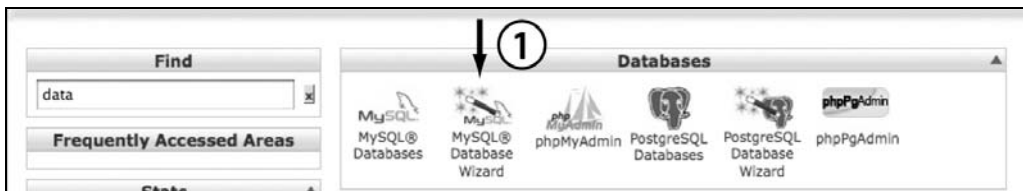


Rysunek 3.2. Okno pobierania systemu Joomla! z wyróżnionym odnośnikiem umożliwiającym uzyskanie pliku ZIP z pełnym pakietem oraz sekcją, która pozwala dokonać subskrypcji powiadomień dotyczących zabezpieczeń w postaci wiadomości e-mail

Kliknij odnośnik *ZIP*, aby pobrać pełny pakiet systemu Joomla!. Po pobraniu systemu i dokonaniu subskrypcji listy wysyłkowej aktualizacji dotyczących zabezpieczeń w przeglądarce internetowej musisz przejść do panelu sterowania konta hostingowego, zalogować się, a następnie wykonać poniższe kroki w celu przygotowania konta do instalacji systemu Joomla!. W przykładach zamieszczonych w rozdziale zrzuty ekranów prezentują użycie interfejsu Cpanel w roli panelu sterowania konta hostingowego. Operacje powinny być łatwe do wykonania po zalogowaniu za pomocą konta hostingowego. Odpowiednie instrukcje powinny zostać udostępnione przez host. Niektóre hosty mogą oferować starszą wersję interfejsu Cpanel, która choć wygląda trochę inaczej, uwzględni te same funkcje.

Tworzenie bazy danych

Po zalogowaniu w celu zarządzania kontem hostingowym za pośrednictwem panelu sterowania hosta lub interfejsu Cpanel należy poszukać pozycji *MySQL Database Wizard*. W górnym lewym narożniku interfejs Cpanel udostępnia pole *Find*, które z łatwością umożliwi znalezienie szukanej funkcji. W tym polu wpisz słowo *data*. Na rysunku 3.3 przedstawiono pole *Find*, a także pokazano, jak interfejs Cpanel filtruje dostępne funkcje w celu wyświetlenia tylko tych, które mogą dotyczyć baz danych (*Databases*) (1). Kliknij ikonę *MySQL Database Wizard*, aby otworzyć okno kreatora baz danych w celu utworzenia nowej bazy danych.



Rysunek 3.3. Użycie interfejsu Cpanel do utworzenia bazy danych za pomocą kreatora MySQL Database Wizard

Po kliknięciu i otwarciu kreatora baz danych zostaniesz przeprowadzony przez kolejne okna procesu tworzenia bazy danych. Pierwszym krokiem jest nadanie nazwy tworzonej bazie (rysunek 3.4.).



Rysunek 3.4. Utwórz nową bazę danych, wprowadzając jej nazwę

Po przejściu do następnego kroku przez kliknięcie przycisku *Next Step* zostanie wyświetlone potwierdzenie utworzenia bazy danych wraz z jej nazwą. Niektóre hosty będą dołączać nazwę konta hostingowego lub inny łańcuch znakowy do nazwy nadanej bazie danych. Zwróć uwagę na zamazany tekst na rysunku 3.5 (1). Pomocne jest zanotowanie pełnej nazwy bazy danych, która jest nazwą powstałą w wyniku połączenia. Następnie pojawia się prośba o określenie nazwy użytkownika bazy danych i jego hasła. Na rysunku 3.5 (2) wskazano, że niezbędne jest podanie dla bazy danych bardzo silnego hasła, będącego kombinacją liter, liczb i symboli (zapewnia największy poziom bezpieczeństwa). Nie używaj typowych fraz, nazw lub łatwego do odgadnięcia wyrazu ze słownika. Interfejs Cpanel uwzględnia generator haseł, którego możesz użyć, klikając przycisk *Generate Password*. Zostanie utworzone hasło złożone z losowo wybranych liter, liczb i symboli. Zastosowanie tego przycisku spowoduje otwarcie niewielkiego okna nakładki, w którym możesz wybrać sposób utworzenia hasła przez generator. Dla bezpieczeństwa zanotuj nazwę użytkownika i hasło. Po wygenerowaniu hasła kliknij przycisk *Next Step*.

MySQL® Database Wizard

Added the database `mysql_dbname`. ← ①

Step 2: Create Database Users:

Username: ✓ *Seven characters max

Password: ✓ ← ②

Password Strength:

Password (Again): ✓

[Go Back] | [Go Back to the Main MySQL Page]

Rysunek 3.5. Dla nowej bazy danych utwórz nazwę użytkownika i hasło

Na rysunku 3.6 zaprezentowano nowego użytkownika i określone dla niego hasło (1). W sekcji *Step 3: Add User to the Database* znajduje się pełna nazwa użytkownika oraz bazy danych (2). W sekcji tej możesz powiązać użytkownika z bazą danych oraz przypisać użytkownikowi przywileje w odniesieniu do bazy. Na potrzeby przykładowej bazy danych używanej dla systemu Joomla! należy przypisać wszystkie przywileje przez zaznaczenie pola wyboru *All Privileges* (3).

MySQL® Database Wizard

Added user `mysql_jdbuser` with the password `!@#jdb`. ← ①

Step 3: Add User to the Database

User: `mysql_jdbuser` ← ②

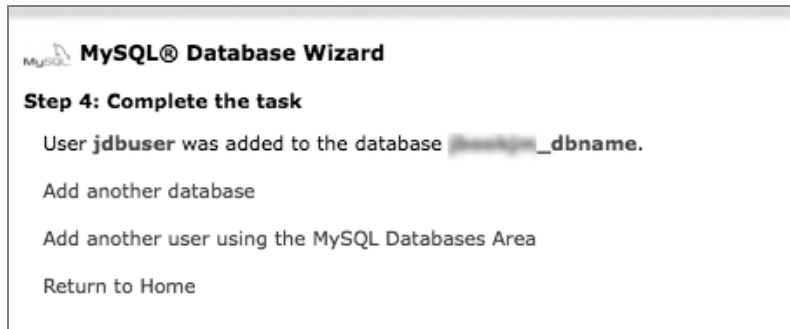
Database: `mysql_dbname` ← ②

③ → **ALL PRIVILEGES** ▾

<input checked="" type="checkbox"/> CREATE TEMPORARY TABLES	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE ROUTINE
<input checked="" type="checkbox"/> DELETE	<input checked="" type="checkbox"/> LOCK TABLES
<input checked="" type="checkbox"/> INDEX	<input checked="" type="checkbox"/> REFERENCES
<input checked="" type="checkbox"/> INSERT	<input checked="" type="checkbox"/> ALTER
<input checked="" type="checkbox"/> SELECT	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE
<input checked="" type="checkbox"/> UPDATE	<input checked="" type="checkbox"/> DROP

Rysunek 3.6. Przypisywanie przywilejów użytkownikowi bazy danych oraz potwierdzanie pełnej nazwy bazy, pełnej nazwy użytkownika i jego hasła

Zakończ proces tworzenia bazy danych, klikając przycisk *Next Step*. Zostanie wyświetlone okno potwierdzenia (rysunek 3.7), w którym zostaną udostępnione opcje utworzenia kolejnej bazy danych, dodania następnego użytkownika lub powrotu do głównego okna interfejsu Cpanel. Przejdź do tego okna w celu rozpoczęcia przesyłania i instalowania systemu Joomla!.



Rysunek 3.7. Końcowe okno potwierdzenia procesu tworzenia nowej bazy danych MySQL i przypisania do niej użytkownika

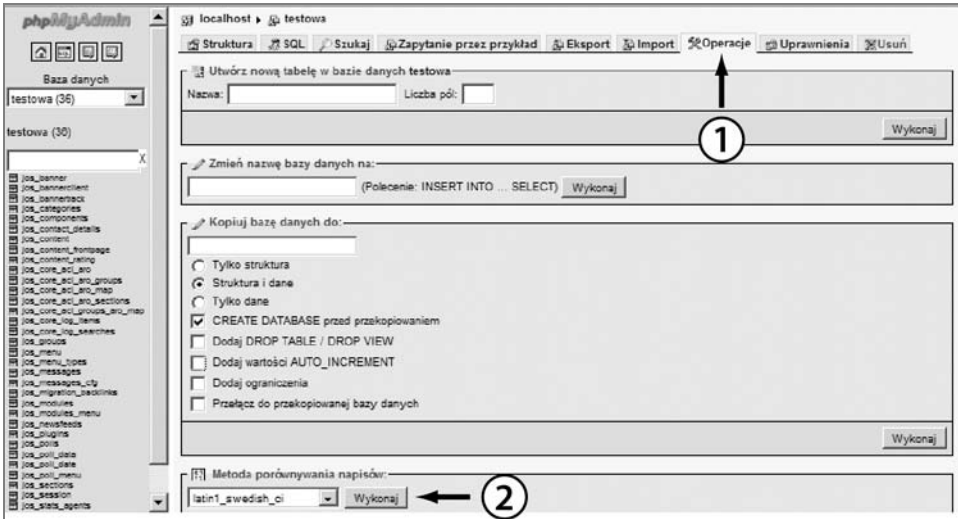
Po utworzeniu własnej bazy danych upewnij się, że jest używany zestaw znaków `utf8` oraz metoda segregowania danych `utf8_general_ci`. Te ustawienia znajdują się w narzędziu phpMyAdmin.

Gdy po powrocie do strony głównej ponownie w polu w górnym lewym narożniku poszukasz słowa *data*, w efekcie zostaną wyświetlone opcje związane z bazami danych. Kliknij żądaną pozycję, aby otworzyć narzędzie phpMyAdmin (zwykle zostanie ono wywołane w nowym oknie lub karcie przeglądarki). Po wykonaniu tej czynności po lewej stronie ujrzysz bazy danych. Na rysunku 3.8 przedstawiono przykład wyświetlanego okna narzędzia phpMyAdmin. Wybierz właśnie utworzoną bazę danych, a następnie kliknij kartę *Operacje* (1). Karta prezentuje różne informacje dotyczące bazy danych, takie jak zestaw znaków i metoda segregowania danych. Po utworzeniu bazy danych została dla niej ustawiona metoda segregowania danych `latin1_swedish_ci` (2). W przypadku kilku firm hostingowych powszechne jest ustawianie metody `latin1_swedish_ci` jako domyślnej metody segregowania danych oraz zestawu `Latin` w roli domyślnego zestawu znaków.

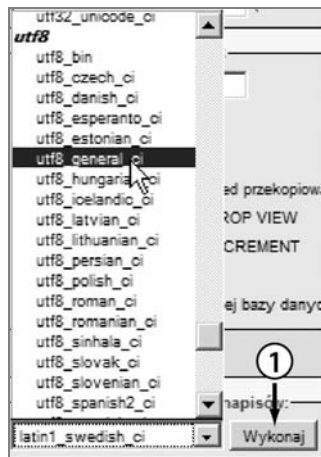
Metoda segregowania danych może zostać zmieniona na `utf8_general_ci` w celu zapewnienia możliwości skorzystania z najszerszego zbioru znaków, ponieważ niektórzy twórcy rozszerzeń dla systemu Joomla! wymagają tego do ich poprawnego działania. Kliknij menu rozwijane metod segregowania danych i wybierz pozycję `utf8_general_ci` (rysunek 3.9), a następnie kliknij przycisk *Wykonaj* (1).

Następnie zostanie wyświetlone okno potwierdzające pomyślne wprowadzenie zmiany. Jak widać na rysunku 3.10 (1), jako metodę segregowania danych wybrano pozycję `utf8_general_ci`.

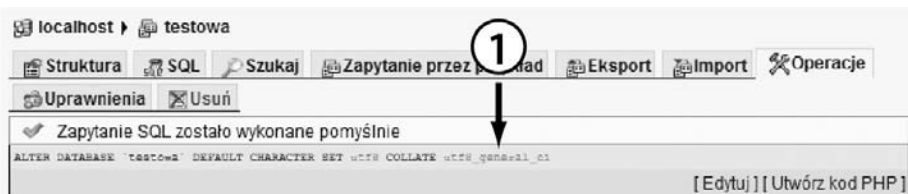
Zamknij kartę lub okno narzędzia phpMyAdmin. Następnym krokiem będzie użycie programu File Manager znajdującego się w interfejsie Cpanel do przesłania pliku ZIP systemu Joomla!, który został pobrany wcześniej w poprzednim rozdziale.



Rysunek 3.8. Przykład narzędzia phpMyAdmin ze wskazanym miejscem szukania informacji o metodzie segregowania danych



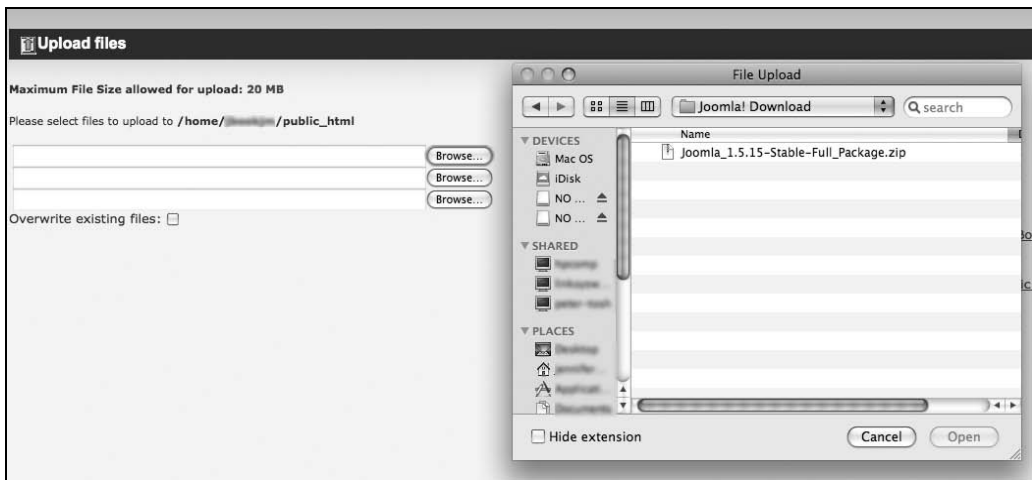
Rysunek 3.9. Wybór pozycji utf8_general_ci w celu zmiany zestawu znaków i metody segregowania danych bazy



Rysunek 3.10. Pomyślna zmiana zestawu znaków i metody segregowania danych

Zastosowanie programu File Manager do przesłania danych systemu Joomla!

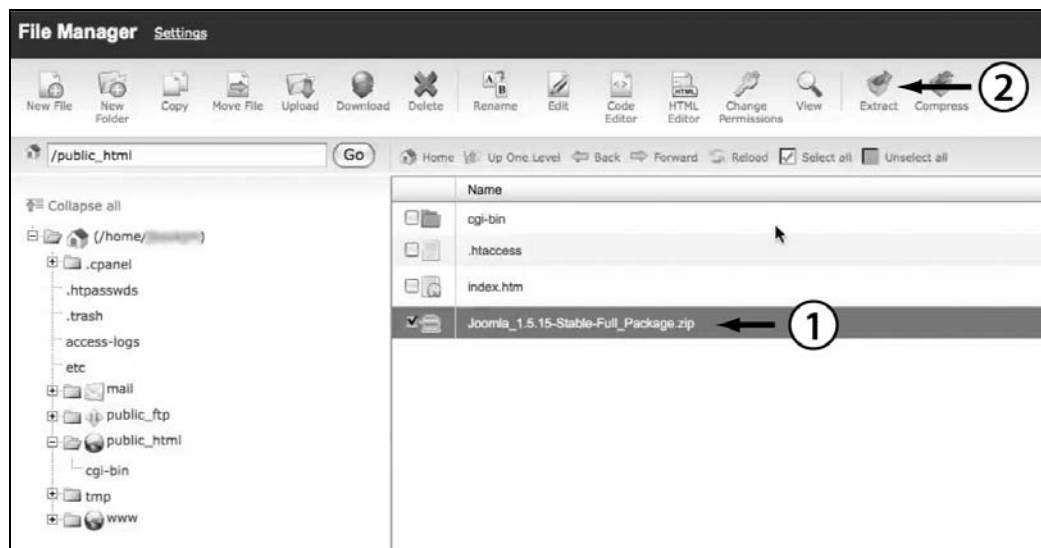
W polu w górnym lewym narożniku strony głównej interfejsu Cpanel poszukaj słowa *file*. W rezultacie zostaną wyświetlone opcje dostępne w przypadku pracy z plikami z wykorzystaniem konta hostingowego. Wybierz i otwórz program File Manager. Program zostanie wywołany na nowej karcie lub w oknie przeglądarki. Gdy to nastąpi, przejdź do głównego katalogu konta hostingowego. W przypadku większości hostów ten katalog ma nazwę *public_html*. Może też nosić nazwę *htdocs* lub inną podobną. Firma świadcząca usługę hostingu powinna udostępnić dokumentację, w której podano nazwę głównego katalogu, a także określono, gdzie są umieszczane pliki witryny internetowej. Kliknij przycisk *Upload* na pasku narzędzi zlokalizowanym u góry okna. Spowoduje to otwarcie nowego okna lub karty, gdzie następnie możesz kliknąć przycisk *Browse*, aby znaleźć i wybrać plik ZIP (rysunek 3.11). Jeśli jesteś zaznajomiony z obsługą klienta FTP, takiego jak File-Zilla, za jego pomocą możesz przesyłać plik ZIP. Jednakże zawsze czekaj na rozpakowanie pliku na serwerze, aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia pliku.



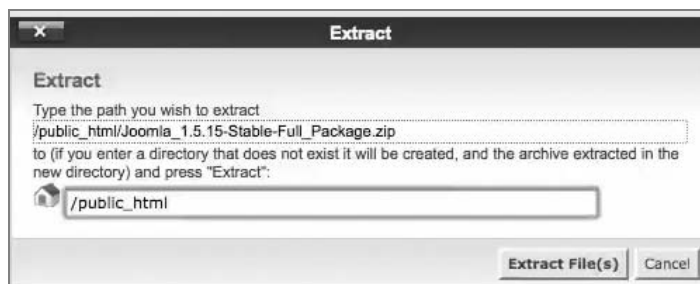
Rysunek 3.11. Użycie interfejsu Cpanel do przesłania plików na konto hostingowe

Po przesłaniu pliku możesz powrócić do głównego okna programu File Manager, klikając w oknie odpowiednią opcję bądź zamykając kartę lub okno. Po wyświetleniu okna programu w katalogu *public_html* będzie widoczny plik ZIP systemu Joomla!. Wybierz ten plik przez zaznaczenie pola wyboru (1), a następnie kliknij przycisk *Extract* (2) (rysunek 3.12).

Po kliknięciu przycisku *Extract* w górnym menu programu File Manager zostaniesz poproszony o potwierdzenie ścieżki. Ta ścieżka powinna identyfikować lokalizację w obrębie głównego domyślnego katalogu konta hostingowego, który zwykle ma nazwę *public_html* lub *home*. Ponieważ katalog może być różny w przypadku poszczególnych hostów, wskazane jest potwierdzenie w firmie oferującej hosting nazwy głównego katalogu konta hostingowego przed rozpakowaniem plików. Na rysunku 3.13 zademonstrowano wybraną ścieżkę dla operacji rozpakowywania.



Rysunek 3.12. Użycie programu File Manager interfejsu Cpanel do wyodrębnienia plików z archiwum ZIP



Rysunek 3.13. Okno wyboru ścieżki dla operacji rozpakowywania

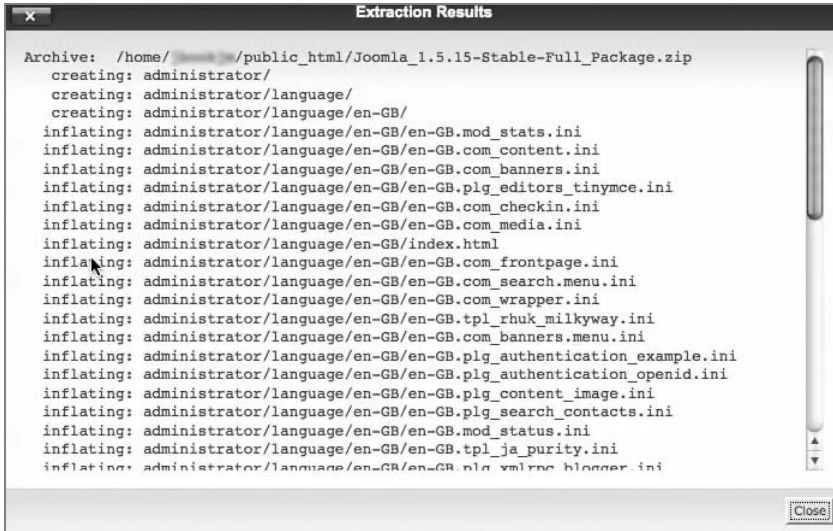
Na rysunku 3.14 pokazano wyniki kliknięcia przycisku *Extract File(s)*.

Po zamknięciu okna z wynikami rozpakowywania zauważysz, że wszystkie pliki systemu Joomla! zostały umieszczone w katalogu *public_html*. Program File Manager pozostaw otwarty w przeglądarce w osobnym oknie lub karcie, ponieważ zostanie użyty w ostatnim kroku instalacji.

Następnym krokiem jest przeprowadzenie instalacji internetowej systemu Joomla!.

Instalacja internetowa systemu Joomla!

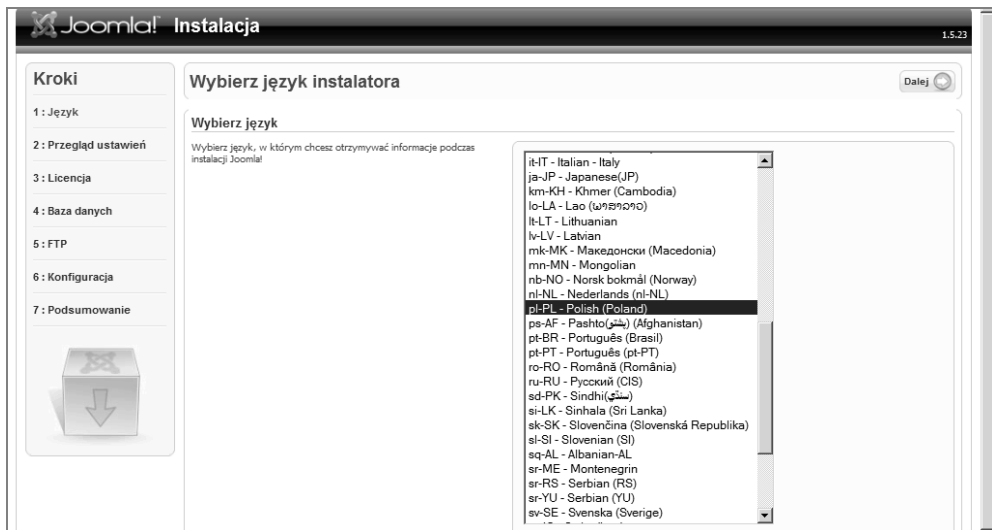
Z poziomu nowego okna lub karty przeglądarki przejdź do swojej witryny internetowej, której adres może mieć postać <http://www.nazwa-twojej-witryny-internetowej.com>. Jeśli wybrana nazwa domeny nie została jeszcze zarejestrowana, zwykle dla witryny możesz użyć tymczasowego adresu URL.



Rysunek 3.14. Wyniki operacji rozpakowywania

Ten adres będzie powiązany z wybraną firmą hostingową, która może go przekazać. Przeważnie tymczasowy adres URL dla konta hostingowego będzie przypominał następujący: <http://nazwa-serwera-firmy-hostingowej.com/~nazwa-konta-hostingowego>.

Gdy użycie domenowego lub tymczasowego adresu URL zakończyło się powodzeniem, zostanie wyświetlone okno instalacyjne systemu Joomla! (rysunek 3.15), w którym pojawi się prośba o wybranie języka. Ten język będzie używany podczas procesu instalacji. Po wybraniu języka kliknij przycisk *Dalej* w prawym górnym narożniku okna.



Rysunek 3.15. Pierwszy z siedmiu kroków instalacji systemu Joomla! za pośrednictwem instalatora internetowego

Następne okno, o nazwie *Przegląd ustawień* (rysunek 3.16), ułatwi określenie, czy serwer jest optymalnie skonfigurowany pod kątem instalacji systemu Joomla!. W górnej części okna są widoczne pozycje niezbędne do zainstalowania systemu. Obok każdej z tych pozycji powinien znajdować się łańcuch *Tak* w kolorze zielonym. Jeśli przy jakiegokolwiek pozycji widnieje czerwony łańcuch *Nie*, przed kontynuowaniem działań należy rozwiązać zaistniały problem, kontaktując się z firmą hostingową. Jedną z najczęstszych przyczyn pojawiania się łańcucha *Nie* u góry okna jest brak możliwości modyfikowania pliku *configuration.php*. Może to wskazywać na to, że host nie jest optymalnie skonfigurowany w odniesieniu do uprawnień i/lub praw własności plików znajdujących się na serwerach firmy hostingowej. Aby rozwiązać ten problem, gdy nie było to możliwe po skontaktowaniu się z firmą hostingową, zajrzyj do dodatku A.

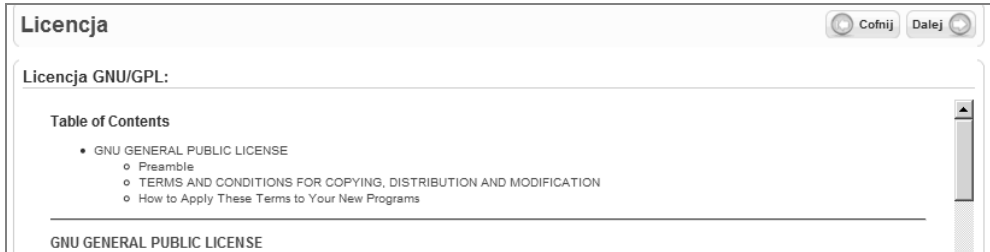


Rysunek 3.16. Drugie okno instalacyjne Test środowiska i przegląd ustawień

Drugi zestaw informacji dotyczy konkretnych ustawień interpretera języka PHP. Choć system Joomla! zostanie zainstalowany, gdy te ustawienia nie są optymalne, wszelkie oznaki dotyczące niedostępności zalecanego ustawienia mogą w przyszłości być przyczyną problemów z witryną.

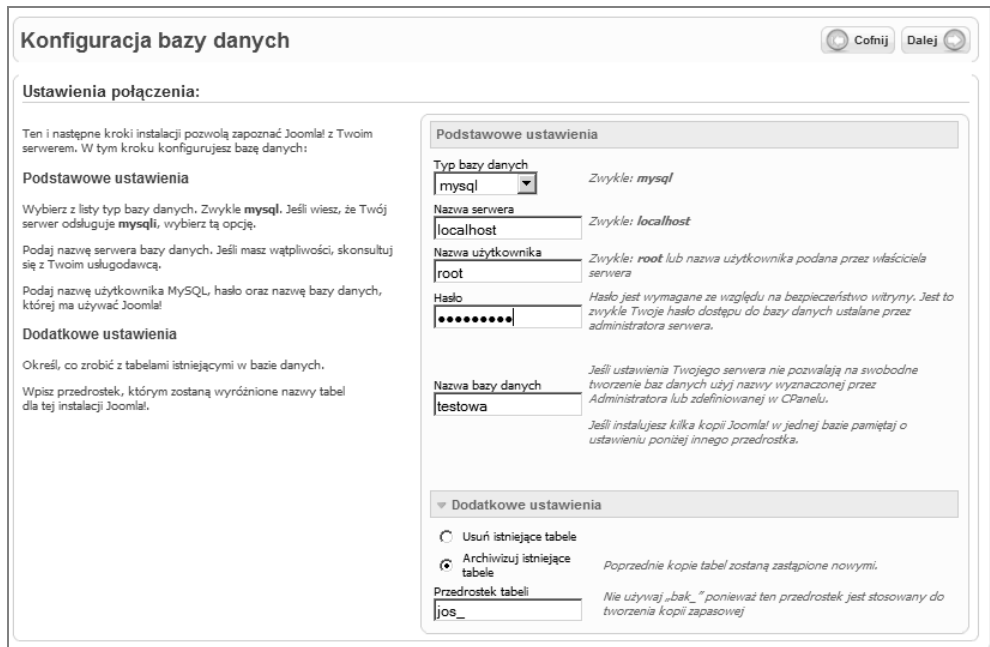
Jeżeli masz możliwość modyfikacji (samodzielnej lub za pośrednictwem firmy hostingowej) dowolnych ustawień w celu ich zoptymalizowania, możesz kliknąć przycisk *Sprawdź ponownie*, aby sprawdzić, czy zmiany zostały uwzględnione. Szczególnie zalecamy zoptymalizowanie wszystkich ustawień, ponieważ zapewni to pomyślne działanie witryny opartej na systemie Joomla!. Jeśli tak nie jest, skontaktuj się z działem wsparcia firmy hostingowej i poproś o pomoc w zmianie tych ustawień. Gdy jesteś gotowy do przejścia do następnego okna, *Licencja*, kliknij przycisk *Dalej*, położony w prawym górnym narożniku.

Pokazane na rysunku 3.17 okno *Licencja* zawiera kopię publicznej licencji GNU (GNU/GPL) i pełni funkcję informacyjną. Jeśli jesteś gotowy do kontynuowania procesu, w celu wyświetlenia okna *Konfiguracja bazy danych* kliknij przycisk *Dalej* widoczny w prawym górnym narożniku okna.



Rysunek 3.17. Licencja GNU General Public License

W oknie *Konfiguracja bazy danych* (rysunek 3.18) określisz wcześniej skonfigurowaną bazę danych dla witryny systemu Joomla!. W tym oknie zdefiniujesz również użytkownika bazy danych i jego hasło. Pierwsze pole umożliwia wybranie typu bazy danych. Utworzona wcześniej baza danych MySQL stanowi domyślną opcję wyboru w menu rozwijanym.



Rysunek 3.18. Okno Konfiguracja bazy danych

Drugie pole do wypełnienia nosi nazwę *Nazwa serwera*. Zwykle jest to nazwa *localhost*. W przeciwnym razie konieczne będzie uzyskanie nazwy hosta od dostawcy usługi hostingu.

W trzecim polu zostanie wprowadzona wcześniej skonfigurowana nazwa użytkownika bazy danych. Ważne jest pamiętać o tym, że firma hostingowa może dodać nazwę konta hostingowego na początku podanej nazwy użytkownika. Aby kontynuować instalację, niezbędne będzie użycie całej nazwy (na przykład *xyzyzz_uzytkownikbazydanych*).

W czwartym polu zostanie wpisane hasło utworzone dla użytkownika.

Piąte pole służy do wprowadzenia nazwy wcześniej utworzonej bazy danych. Ważne jest pamiętać o tym, że firma hostingowa może dodać nazwę konta hostingowego na początku nazwy podanej dla bazy danych. Aby kontynuować instalację, niezbędne będzie zastosowanie całej nazwy (na przykład *xyyyz_nazwabazydanych*).

Na rysunku 3.18 pokazano rozwiniętą sekcję *Dodatkowe ustawienia*. W celu rozwinięcia sekcji kliknij jej tytuł. Pola z ustawieniami zaawansowanymi zapewniają jeszcze więcej opcji określenia sposobu działania bazy danych (np. prefiks tabel). Domyślny prefiks tabel to *jos_*. Pomocne może być zdefiniowanie innego prefiksu tabel, jeśli jesteś ograniczony do tylko jednej bazy danych oferowanej przez firmę hostingową, a chcesz uruchomić więcej niż jedną witrynę systemu Joomla!. Jeżeli zmienisz domyślny prefiks lub użyjesz innego, pamiętaj o dołączeniu znaku podkreślenia. Bez niego litery tworzące prefiks staną się częścią nazwy tabeli bazy danych. Masz również możliwość usunięcia dowolnej tabeli, która może istnieć w bazie danych, lub wykonania kopii zapasowej jakiegokolwiek dostępnej tabeli. Kopie zapasowe tabeli automatycznie będą używać prefiksu *bak_*.

Po zakończeniu podawania szczegółów dotyczących bazy danych kliknij przycisk *Dalej* w prawym górnym narożniku okna, aby przejść do okna *FTP*.

Warstwa protokołu FTP ma na celu ułatwić zarządzanie plikami witryny internetowej. FTP to protokół sieciowy służący do nawiązywania połączenia między dwoma komputerami za pośrednictwem internetu. To połączenie pozwala użytkownikom przysyłać, pobierać i przetwarzać pliki między dwoma komputerami. Niektóre serwery oparte na systemie Linux mają problemy z jego uprawnieniami i ograniczeniami. Warstwa protokołu FTP w systemie Joomla! 1.5 umożliwia autoryzowanym użytkownikom hostów z takimi problemami uzyskanie dostępu do procesów przesyłania oferowanych przez system Joomla!, takich jak instalowanie rozszerzeń i przesyłanie obrazów w menedżerze *Biblioteka mediów*. Jeśli firma hostingowa stosuje właściwe praktyki zarządzania uprawnieniami i prawami własności plików konta hostingowego, używając narzędzi suPHP i PHPsuExec lub podobnego rozwiązania, nie powinno być konieczne korzystanie z warstwy protokołu FTP.

W celu zastosowania tej warstwy musisz ją włączyć przez wybranie opcji *Tak*. Po jej włączeniu w polach *Użytkownik FTP* i *Hasło FTP* wprowadź odpowiednio nazwę użytkownika FTP i jego hasło. Firma hostingowa może dostarczyć nazwę użytkownika i hasło. Jeśli firma to umożliwi, możesz dla własnego konta utworzyć użytkownika FTP i jego hasło za pośrednictwem panelu sterowania usługi hostingowej. Po wprowadzeniu danych uwierzytelniających dla konta FTP za pomocą funkcji automatycznego szukania możesz znaleźć ścieżkę katalogu, który zawiera pliki systemu Joomla!, i sprawdzić ustawienia FTP.

Jak pokazano na rysunku 3.19, poniżej nagłówka *Dodatkowe ustawienia* możesz określić nazwę hosta i port FTP, jeśli dostawca usługi hostingu wymaga użycia określonego ustawienia. Niezbędne będzie uzyskanie tej informacji od dostawcy. Ustawienia FTP możesz zmienić za pośrednictwem ustawień *Konfiguracja globalna* w systemie Joomla!.

Jeżeli nie używasz warstwy protokołu FTP lub wprowadziłeś informacje niezbędne do jej działania, kliknij przycisk *Dalej* widoczny w prawym górnym narożniku w celu przejścia do głównego okna konfiguracyjnego.

W polu *Nazwa witryny* podaj nazwę witryny. Zwykle będzie to nazwa firmy, nazwa biznesowa lub nazwa, z którą odwiedzający mają kojarzyć witrynę internetową. Pole *Twój email* umożliwia wprowadzenie adresu e-mail, który będzie podstawowym adresem powiązany z administratorem

FTP

FTP:

W tym kroku możesz skonfigurować obsługę konta FTP. Zwykle nie jest to konieczne do prawidłowego funkcjonowania Joomla!.

Obsługa FTP przez eliminuje kłopoty występujące na niektórych serwerach związane z ograniczeniami praw do plików i „bezpiecznym trybem” (SafeMode) działania PHP.

Podstawowe ustawienia

Wpisz nazwę i hasło użytkownika FTP oraz ścieżkę do głównego katalogu Joomla!.

Ze względów bezpieczeństwa najlepiej jest użyć konta FTP, które umożliwia dostęp **wyłącznie** do tej instalacji Joomla!

Dodatkowe ustawienia

Skorzystaj, jeśli trzeba, adres serwera i port FTP. Zdecyduj, czy zapamiętać hasło.

Podstawowe ustawienia

Tak Nie **Włącz obsługę plików przez FTP**

Użytkownik FTP

Hasło FTP

Ścieżka FTP

Automatycznie znajdź ścieżkę FTP **Sprawdź ustawienia FTP**

Dodatkowe ustawienia

Serwer FTP

Port FTP

Zapamiętaj hasło FTP Tak Nie

Rysunek 3.19. Okno FTP

witryny internetowej. Pola *Hasło administratora* i *Potwierdź hasło* służą do wpisania hasła administratora. Po wprowadzeniu hasła w pierwszym polu wpisujesz je ponownie w drugim polu w celu zweryfikowania. Aby hasłu zapewnić jak największe bezpieczeństwo, powinno być silnym hasłem złożonym z losowo wybranych liter, liczb i symboli. Hasło możesz zanotować i przechowywać razem z innymi ważnymi informacjami, które powinny być zachowane na potrzeby witryny internetowej.

W przypadku części konfiguracyjnej procesu instalacji związanej z danymi do wyboru są dostępne trzy opcje.

- Instalacja przykładowych danych. Przykładowe dane dołączone do systemu Joomla! mają za zadanie w odpowiedni sposób zaprezentować to, jak działa system Joomla!, a także w jaki sposób treść może być organizowana i prezentowana.
- Ładowanie skryptu migracji do przeprowadzenia migracji danych z witryny opartej na systemie Joomla! 1.0.x. Aby skorzystać z tej możliwości, konieczne będzie użycie narzędzi migracji do przygotowania starej bazy danych do migracji. Informacje o tych narzędziach oraz o sposobie korzystania z nich udostępniono pod adresem <http://docs.joomla.org>.
- Rezygnacja z instalowania przykładowych danych lub danych migracji i utworzenie całkowicie pustej witryny (wariant wybierany zwykle przez osoby zaznajomione już z systemem Joomla! i tworzące nową witrynę).

Na potrzeby książki rozpoczniemy tworzenie nowej witryny. Zainstalujemy przykładowe dane, które umożliwią lepsze zrozumienie zasad działania systemu Joomla!. Kliknij przycisk *Wczytaj* (4), jak pokazano na rysunku 3.20. Jeśli instalacja danych zakończy się powodzeniem, ujrzysz potwierdzenie tego faktu. Po zakończeniu instalowania danych kliknij przycisk *Dalej* w prawym górnym narożniku, aby przejść do okna *Podsumowanie*.

Główna konfiguracja

Nazwa witryny:

Wpisz nazwę witryny.

← ①

Potwierdź email i hasło administratora

Wpisz swój adres poczty elektronicznej. Wpisz i powtórz hasło. Hasło posłuży Ci po instalacji do zalogowania się na zapleczu.

Jeśli przeprowadzasz migrację, możesz zignorować tę sekcję, ponieważ Twoje dane będą przeniesione z poprzedniego serwisu.

Twój email

Hasło administratora

Potwierdź hasło

← ②

← ③

Ładuj przykładowe dane, dane z serwisu Joomla! 1.0.x lub kopii zapasowej

Ważne: Zalecamy wczytanie przykładowych danych. Aby to zrobić, wybierz odpowiednią opcję i zatwierdź ją, zanim przejdziesz dalej.

Przed zakończeniem instalacji możesz wypełnić bazę danych przykładową treścią albo przenieść dane z poprzedniej wersji Joomla! lub z kopii zapasowej.

1. Domyślne dane przykładowe.
Zeby je załadować, wybierz opcję pierwszą i wciśnij przycisk „Wczytaj”.

2. Dane z pliku SQL
2.a Wczytanie zrzutu danych z Joomla 1.5
Umożliwia przeniesienie witryny na nowy serwer. Plik musi być kodowany w UTF-8 oraz zawierać tabelę zgodną ze schematem bazy danych Joomla! 1.5 z poprawnym przedrostkiem w nazwie tabel.

2.b Migracja danych z Joomla 1.0 do Joomla 1.5.
Umożliwia przeniesienie do witryny opartej na Joomla 1.5 danych z Joomla! 1.0.x. Plik migracyjny można przygotować ręcznie lub stworzyć za pomocą komponentu com_migrator Joomla 1.5 Migration (English).

Instalator obsługuje pliki nieskompresowane lub spakowane w formacie zip oraz .gz. W pliku spakowanym może się znajdować **tylko jeden skrypt SQL**.

Jeśli wykonanie skryptu wczytanego z komputera lokalnego jest niemożliwe ze względu na przekroczenie czasu lub rozmiar pliku, można go wcześniej przesłać za pomocą FTP/SCP do katalogu /installation/sql/migration/ Plik należy wówczas nazwać migrate_...sql oraz zaznaczyć opcję „Plik jest już na serwerze”. W tym przypadku kompresja jest niedozwolona.

Aby wczytać dane z pliku SQL:

- zaznaczyć opcję „Dane z pliku SQL”.
- podać przedrostek nazw tabel w poprzedniej wersji witryny,
- podać kodowanie poprzedniej wersji witryny,
- nacisnąć „Przełóżaj” i wskazać plik z danymi albo zaznaczyć pole „Plik jest już na serwerze”
- gdy migrujesz, zaznaczyć pole „Plik migracyjny z Joomla 1.0”.
- nacisnąć „Wczytaj i wykonaj”

3. Czysta instalacja (Nie zalecane) Jeśli nie chcesz instalować przykładowych danych ani danych migracyjnych, po wypełnieniu pól „Nazwa witryny”, „Email administratora” i „Hasło” po prostu przejdź Dalej.

Przykładowe dane Poradzamy instalację przykładowych danych. Zainstalowane przykłady pomogą Ci łatwiej zorientować się w systemie i oszczędzić Ci pracy.

← ④

Dane z pliku SQL Skrypt migracyjny powinien zostać wykonany poprzez użycie komponentu com_migrator w starej witrynie bądź ręcznie zgodnie z zaleceniami migracyjnymi. Proszę wpisać przedrostek tabel używanych w starej witrynie oraz kodowanie znaków. W Joomla! 1.0.x określa je stała _ISO w pliku językowym Joomla! 1.0.x, można je też sprawdzić w przeglądarce. Plik musi być zgodny z Joomla! 1.5. Nazwy tabel muszą posiadać odpowiedni przedrostek.

Maks. rozmiar pliku: Maksymalny rozmiar pliku, który możesz wysłać na Twój serwer wynosi 2.00MB.

Przedrostek tabel w poprzedniej wersji witryny:

Kodowanie poprzedniej wersji witryny:

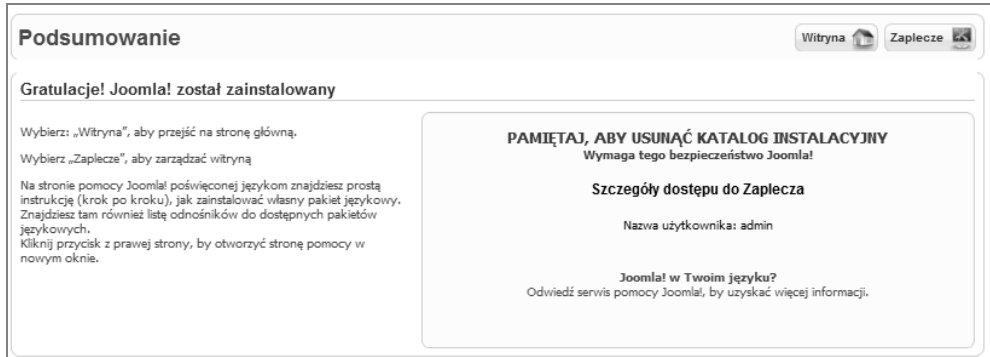
Wczytaj plik:

Skrypt migracyjny jest już na serwerze (został wgrany przez FTP/SCP)

Ten skrypt jest skryptem migracyjnym Joomla! 1.0.

Rysunek 3.20. Okno Główna konfiguracja

Na rysunku 3.21 przedstawiono ostatnie okno procesu instalacji internetowej systemu Joomla!. W oknie znajduje się komunikat z gratulacjami, a także instrukcje objaśniające dalsze działania. Okno informuje również o konieczności usunięcia z witryny katalogu instalacyjnego.



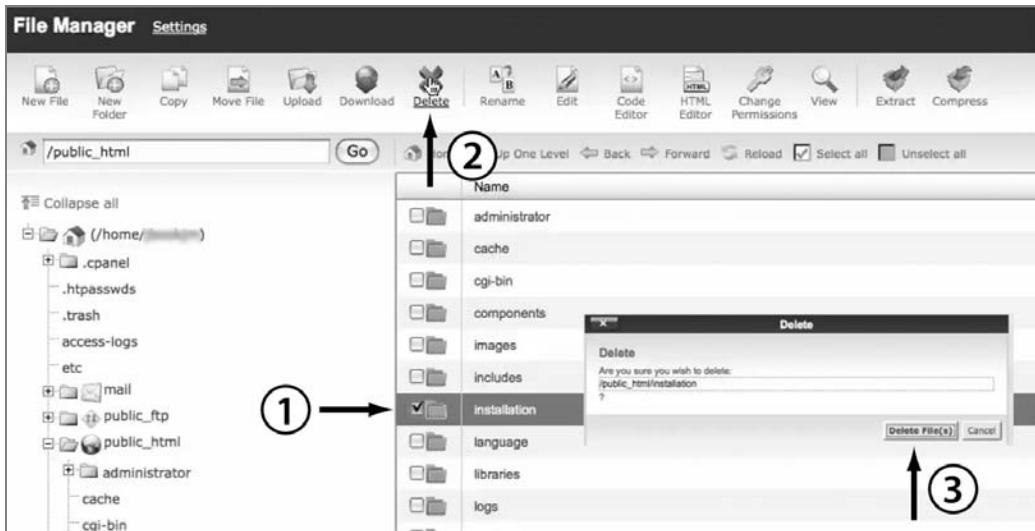
Rysunek 3.21. Okno Podsumowanie

Wskazówka

Kilka firm hostingowych udostępnia proste do zainstalowania popularne skrypty i programy internetowe, takie jak system Joomla!, za pośrednictwem programów wspomagających dołączonych do panelu sterowania oferowanego użytkownikom. Z tego typu programów najpopularniejszym jest program Fantastico, który wchodzi w skład panelu sterowania usługi hostingu Cpanel. Choć te wymagające jednego kliknięcia programy instalacyjne sprawiają, że instalacja popularnych programów i skryptów internetowych staje się prostym zadaniem, niestety nie objaśniają one procesów związanych z instalacją i ograniczają wiedzę, jaką możesz zdobyć, poznając sposoby instalowania tych programów i pracy z plikami witryny internetowej. Ponadto możesz być ograniczony do użycia tej samej procedury w celu zaktualizowania programów lub skryptów po opublikowaniu aktualizacji, które mogą być niedostępne w odpowiednim czasie za pośrednictwem instalacyjnego programu wspomagającego. W celu skorzystania z tych rozwiązań może być konieczne zajrzenie do dokumentacji firmy hostingowej.

Tych samych instrukcji możesz też użyć w przypadku instalacji lokalnego serwera na komputerze osobistym. Takie programy jak XAMPP, WAMP (dla systemu Windows) i MAMP (dla systemu Macintosh) umożliwiają skonfigurowanie serwera WWW na lokalnym komputerze. Dzięki temu możesz przygotowywać witryny internetowe lub projektować i programować je bez konieczności korzystania z serwera produkcyjnego firmy hostingowej. Różnice w instrukcjach mogą polegać na tym, że w przypadku komputera osobistego mogą wystąpić problemy z uprawnieniami katalogów i plików niezbędne do rozwiązania. Poza tym zamiast narzędzia File Manager do pracy z plikami na komputerze będziesz używał standardowych rozwiązań. W celu ułatwienia instalowania aplikacji internetowych na komputerze z systemem Windows udostępniono również oprogramowanie Microsoft Web Platform Installer.

Ze względów bezpieczeństwa witryny usunięcie katalogu instalacyjnego jest bezwzględnie wymagane. Do momentu usunięcia katalogu nie będzie możliwe wyświetlenie lub edytowanie witryny. Powróć do okna przeglądarki *File Manager* i — tak jak to pokazano na rysunku 3.22 — wybierz katalog instalacyjny (1), a następnie użyj funkcji *Delete* widocznej na pasku narzędzi okna *File Manager* (2). Zostanie wyświetlone potwierdzenie operacji usuwania katalogu. Potwierdź operację, klikając przycisk *Delete File(s)* (3).



Rysunek 3.22. Usuwanie katalogu instalacyjnego

Po usunięciu katalogu instalacyjnego możesz powrócić do okna przeglądarki prezentującej okno *Gratulacje!*. Za pomocą przycisków *Witryna* lub *Zaplecze* zlokalizowanych u góry okna (rysunek 3.23) możesz spowodować wyświetlenie przez przeglądarkę interfejsu (przycisk *Witryna*) lub części administracyjnej (przycisk *Zaplecze*) nowo zainstalowanej witryny systemu Joomla!.



Rysunek 3.23. Instalacja została zakończona. Możesz teraz przejść do nowej witryny

W następnym podrozdziale omówimy niektóre podstawowe opcje służące do konfigurowania witryny. Ponadto przyjrzymy się, gdzie znajdują się istotne funkcje administracyjne, a także wyjaśnimy, jak zdefiniować treść.

Podstawowe kroki konfiguracji nowej witryny

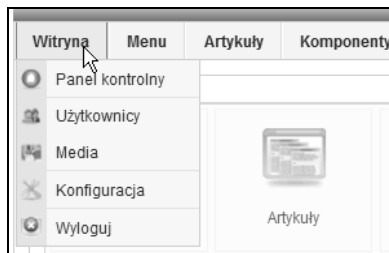
W tym podrozdziale zaprezentujemy kilka podstawowych ustawień konfiguracyjnych pozwalających na rozpoczęcie pracy z nową witryną internetową. Pod żadnym względem nie jest to obszerny przegląd wszystkich opcji konfiguracyjnych, z których możesz skorzystać. Choć w trakcie używania systemu Joomla! będziesz korzystał z wielu opcji konfiguracyjnych, na potrzeby książki zajmiemy się tylko najbardziej podstawowymi.

Na końcu omówionego w poprzednim podrozdziale procesu instalacji mogłeś kliknąć przycisk *Witryna* lub *Zaplecze* w obrębie nowej witryny internetowej systemu Joomla!. Jeśli spojrzysz na interfejs witryny z zainstalowanymi przykładowymi danymi, możesz zaznajomić się z podstawowym wyglądem witryny systemu Joomla!, który jest prezentowany internautom. Choć z początku

nowa witryna z przykładowymi danymi może wyglądać trochę przytłaczająco, te dane mają za zadanie zaprezentowanie wielu różnych opcji wyświetlania danych.

Jeśli jeszcze tego nie zrobiłeś, zaloguj się w części administracyjnej witryny, wpisując adres `www.nazwa-domeny.com/administrator` i słowo `admin` jako nazwę użytkownika i hasło określone w kroku konfiguracyjnym procesu instalacji.

Po zalogowaniu w części administracyjnej witryny zostanie wyświetlone okno *Panel kontrolny*. Choć czasem użytkownicy nazywają to okno panelem administratora, oknem administracyjnym lub w inny sposób, nazwa powiązana z tym oknem w menu *Witryna* (rysunek 3.24) brzmi *Panel kontrolny* (1). Okno *Panel kontrolny* oferuje kilka najczęściej używanych funkcji administratora w postaci możliwych do kliknięcia ikon, które znajdują się na środku strony. Ponadto okno udostępnia inne funkcje administratora rozmieszczone u góry okna jako pasek menu z pozycjami menu rozwijanego. Na potrzeby książki objaśnimy elementy, przechodząc do ich pozycji górnego menu zamiast klikania dużych ikon widocznych na środku strony.



Rysunek 3.24. Okno Panel kontrolny części administracyjnej z rozwiniętym menu Witryna

Edytowanie ustawień konta administratora

Pierwszym krokiem procesu konfiguracji nowej witryny internetowej jest wybranie pozycji *Użytkownicy* (2) (rysunek 3.24), a następnie zwiększenie bezpieczeństwa konta administratora i określenie ustawień użytkowników.

Po otwarciu okna *Zarządzanie użytkownikami* przez kliknięcie pozycji menu *Użytkownicy* zostanie wyświetlona lista użytkowników, którzy aktualnie są zarejestrowani w witrynie. Ponieważ witryna jest nowa, będzie widoczny tylko jeden użytkownik, o nazwie *Administrator*. Zmiana nazwy tego użytkownika przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa witryny. Aby zmodyfikować ustawienia użytkownika, kliknij jego nazwę poniżej kolumny *Nazwa własna*. Spowoduje to otwarcie okna *Użytkownik: [Zmień]*. W tym oknie będą widoczne następujące ustawienia: *Nazwa własna*, *Użytkownik*, *Adres email*, *Nowe hasło*, *Powtórz hasło*, *Grupa*, *Zablokuj konto*, *Powiadamianie*, *Zarejestrował się*, *Data ostatniej wizyty*, *Język zalepca*, *Język witryny*, *Edytor*, *Serwer pomocy*, *Strefa czasowa* oraz sekcja *Informacje o kontakcie* (jeśli przypisano dane kontaktowe).

Na tym etapie jest tylko kilka rzeczy, które wymagają uwagi w odniesieniu do podstawowej konfiguracji. Pierwszą z nich jest zmiana nazwy administratora. Nazwa powinna być powiązana z witryną, jeśli planujesz stosowanie konta administratora w roli twórcy artykułów witryny internetowej, w której interfejsie są wyświetlane szczegóły artykułu, takie jak nazwa autora. Nazwa administratora używana do logowania w witrynie powinna zostać zmieniona na coś, co nie jest łatwe do

odgadnięcia. Na tym etapie możesz również zmienić hasło i potwierdzić je. Jednakże zmiana hasła nie jest konieczna, jeśli podczas instalacji określiłeś silne hasło. Jeżeli zmienisz hasło, pamiętaj o zapisaniu go w celu zachowania. Jedyną inną rzeczą do zmiany jest strefa czasowa odwziewierająca strefę powiązaną z administratorem. Ponadto należy zwrócić uwagę na to, że jako grupa jest ustawiona grupa *Główny administrator*. Oznacza to, że masz kontrolę nad witryną i wszystkimi ustawieniami. Po zakończeniu wprowadzania zmian kliknij przycisk *Zapisz* w prawym górnym narożniku okna. Operacja zapisu spowoduje ponowne wyświetlenie okna *Zarządzanie użytkownikami*.

Grupy użytkowników

Choć sam jesteś głównym administratorem witryny, nie chcesz, aby jej wszyscy użytkownicy mieli uprawnienia do wykonania dowolnej operacji, takiej jak zmiana wyglądu lub przełączenie bazy danych. Grupy użytkowników to sposób, w jaki system Joomla! umożliwia zarządzanie tym, jacy użytkownicy mogą wykonywać różne działania w witrynie, a także kto może wyświetlić treść. Podczas tworzenia nowych użytkowników konieczne będzie zdecydowanie, do jakich grup będą należeć.

Istnieją trzy grupy użytkowników, które mają możliwość zalogowania się w części administracyjnej witryny systemu Joomla!.

- *Główny administrator* — ta grupa ma dostęp do *wszystkich* funkcji administracyjnych w każdym obszarze witryny. Witryna musi mieć co najmniej jednego użytkownika, który jest głównym administratorem. Użytkownicy należący do tej grupy nie mogą zostać usunięci. Tylko główny administrator może nadawać innym użytkownikom prawo *Główny administrator* przez przypisanie ich do grupy *Główny administrator*. Wyłącznie główni administratorzy mogą zmienić grupę innych głównych administratorów.

Bardzo uważaj na to, komu nadajesz uprawnienia głównego administratora. Ten pozwalający na wszystko poziom dostępu powinien być nadawany tylko tym osobom, którym możesz bez obaw powierzyć witrynę i powiązane z nią informacje. Nigdy nie zamieszczaj na publicznym forum nazwy i hasła użytkownika głównego administratora. Nie przesyłaj tych danych nikomu w wiadomości e-mail, jeśli nie znasz jej odbiorcy i nie możesz zaufać takiej osobie.

- *Administrator* — ta grupa ma nieznacznie ograniczony dostęp do funkcji zaplecza (administracyjnych). Lepiej można to objaśnić, podając, na co grupa nie zezwala. Administratorzy nie mogą dodać użytkownika do grupy *Główny administrator* ani edytować konta głównego administratora. Ponadto administratorzy nie mają dostępu do ustawień konfiguracji globalnej. Administratorzy nie mogą używać funkcji korespondencji masowej witryny odbywającej się za pośrednictwem systemu przesyłania wiadomości. Nie mają oni też możliwości zarządzania, edytowania ani instalowania szablonów lub plików językowych.
- *Operator* — ta grupa zwykle służy do grupowania kont użytkowników, którzy będą zarządzali elementami treści. Operator nie może dodawać lub edytować użytkowników. Ponadto nie może instalować modułów, komponentów ani dodatków. Operator może mieć ograniczony dostęp w przypadku pracy z komponentami w części administracyjnej.

Drugi zestaw, złożony z czterech grup użytkowników, nie ma możliwości zalogowania w części administracyjnej. Te grupy mają większe przywileje w zakresie wykonywania działań w obrębie interfejsu witryny. Nazwy tych grup mogą być znajome, ponieważ ich przywileje odzwierciedlają obecne w przepływie prac w procesie wydawniczym.

- *Rejestrowany* — ta grupa użytkowników może logować się w witrynie i wyświetlać treść, która jest przeznaczona tylko dla zarejestrowanych użytkowników.
- *Autor* — ta grupa umożliwia logowanie i wyświetlanie treści dla zarejestrowanych użytkowników, lecz zezwala też na tworzenie nowej treści, jeśli udostępniono odpowiednie opcje.
- *Redaktor* — ta grupa umożliwia to samo co grupa *Autor*, a ponadto zezwala na edytowanie artykułów.
- *Wydawca* — ta grupa zapewnia wszystko, co jest możliwe w przypadku grupy *Redaktor*, lecz zezwala też na zmianę stanu publikacji artykułów.

Wskazówka

Powszechnie spotykanym problemem jest utrata możliwości logowania w części administracyjnej z powodu podawania niepoprawnego hasła lub nazwy użytkownika. Może to mieć miejsce, jeśli ktoś zapomniał hasła lub w sytuacji, gdy nowy administrator przejmuje istniejącą witrynę, a hasło i nazwa użytkownika nie zostały przekazane lub zapisane w celu późniejszego wykorzystania. Na szczęście, istnieje metoda zmiany hasła poza systemem Joomla!, pod warunkiem że masz dostęp do konta hostingowego i narzędzia phpMyAdmin. Ta technika została objaśniona w dodatku A.

Po zmodyfikowaniu ustawień konta głównego administratora, aby było bezpieczniejsze, możesz przejść do następnego kroku konfiguracji witryny internetowej. Polega on na określeniu kilku opcji na stronie *Konfiguracja globalna*. Z poziomu okna *Zarządzanie użytkownikami* przejdź do strony *Konfiguracja globalna*, wybierając pozycję *Konfiguracja* menu rozwijanego *Witryna*, znajdującego się w lewym górnym narożniku okna.

Podstawowe opcje strony Konfiguracja globalna

Strona *Konfiguracja globalna* jest złożona z trzech obszarów.

- Opcje witryny zlokalizowane na stronie *Konfiguracja globalna* mają wpływ na witrynę internetową na jej poziomie lub na poziomie publicznym. Decyduje to o tym, co internauci zobaczą, przeglądając witrynę internetową. Na przykład uwzględnia to takie rzeczy jak to, czy witryna jest dostępna czy wyłączona, domyślny edytor, który ma być stosowany dla wszystkich użytkowników, oraz metadane witryny. Opcje pozwalają również zaimplementować niektóre ustawienia optymalizacji pod kątem wyszukiwarek (SEO — *Search Engine Optimization*), takie jak przyjazne adresy URL.
- Opcje systemowe są opcjami konfiguracyjnymi, które wpływają na działanie systemu CMS Joomla!. Uwzględnia to niektóre uprawnienia, a także to, jak niektóre dane są obsługiwane przez system.
- Opcje serwerowe są opcjami konfiguracyjnymi wpływającymi na współpracę systemu Joomla! i ustawień serwera.

W przypadku konfiguracji na poziomie witryny wskazana jest zmiana tylko kilku rzeczy (rysunek 3.25). Nazwa witryny powinna być zgodna z wprowadzoną podczas wykonywania procedury instalacji. Jeśli chcesz zmienić tę nazwę lub podjąłeś inną decyzję, pole *Nazwa witryny* umożliwi dokonanie odpowiedniej zmiany (1).

The image shows the Joomla! Global Configuration interface. It is divided into two main sections: 'Ogólne' (General) and 'Metadane' (Metadata).

Ogólne (General):

- Witryna wyłączona:** Radio buttons for 'Nie' (selected) and 'Tak'.
- Komunikat o wyłączeniu:** Text area containing 'Witryna jest w trakcie prac konserwacyjnych.
Zajrzyj później.'
- Nazwa witryny:** Text input field with an arrow and circled '1' pointing to it.
- Domyślny edytor:** Dropdown menu showing 'Editor - TinyMCE'.
- Pozycji na listach:** Dropdown menu showing '20'.
- Wiadomości RSS:** Dropdown menu showing '10'.
- Email wiadomości RSS:** Dropdown menu showing 'Email autora'.

Metadane (Metadata):

- Opis witryny:** Text area with placeholder text 'W tym miejscu umieść opis całej witryny. Uwzględnij odpowiednie słowa kluczowe, nazwę firmy i slogan.' and an arrow with circled '2' pointing to it.
- Słowa kluczowe:** Text area with placeholder text 'słowa, które, opisują, firmę, bogate, w, słowa, kluczowe, lecz, n, iezbyt, wiele' and an arrow with circled '3' pointing to it.
- Tytuły w metadanych:** Radio buttons for 'Nie' and 'Tak' (selected).
- Autor w metadanych:** Radio buttons for 'Nie' and 'Tak' (selected).

Rysunek 3.25. Ustawienia witryny do zmiany na stronie Konfiguracja globalna

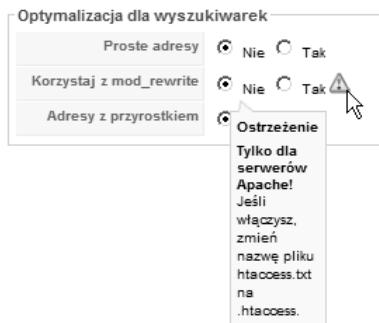
Sekcja *Metadane* zawiera domyślne informacje o systemie Joomla!. Wymagana jest zmiana tych danych odpowiednio do własnej witryny.

Pole *Opis witryny* (2) powinno zawierać dość krótkie zdanie stanowiące dobre podsumowanie przeznaczenia witryny. Postaraj się, aby całkowity opis nie przekroczył 120 znaków. Dzięki temu pełny opis zostanie użyty przez wyszukiwarki, gdy zostanie wyświetlony w wynikach wyszukiwania. Jeśli wprowadzisz liczbę znaków z przedziału od 120 do 150, może się okazać, że opis nie zostanie w całości zaprezentowany.

Pole *Słowa kluczowe* (3) powinno zawierać krótką listę słów kluczowych lub fraz takich słów oddzielonych od siebie przecinkami. Najlepsze frazy liczą od dwóch do czterech słów kluczowych, które odwołują się do witryny, a dokładniej do treści. Najlepsze praktyki dotyczące stosowania słów kluczowych raczej stawiają jakość użytych słów kluczowych ponad ich liczbą. Tworzenie słów kluczowych warto rozpocząć od zaproponowania pięciu podstawowych terminów związanych z witryną internetową i wprowadzenia ich w polu *Słowa kluczowe*. Następnie utwórz frazę liczącą od dwóch do czterech słów, używającą każdego z tych podstawowych terminów, które bazują na słowach wyrażających działanie, a także uwzględniającą liczbę mnogą i synonimy pięciu podstawowych terminów.

Gdy witryna się powiększy i uzyskasz możliwość wyświetlenia danych statystycznych dotyczących tego, jak użytkownicy korzystają z wyszukiwarek w celu znalezienia witryny, a także jakich używają słów kluczowych, możesz odpowiednio dostosować zawartość pola *Słowa kluczowe*.

Po prawej stronie okna znajdują się ustawienia optymalizacji dla wyszukiwarek (rysunek 3.26). Umożliwiają one ustawienie adresów URL dla witryny, aby były przyjazne dla wyszukiwarek i bardziej czytelne dla użytkowników.



Rysunek 3.26. Ustawienia witryny na stronie Konfiguracja globalna umożliwiające zmianę w celu uzyskania adresów URL przyjaznych dla wyszukiwarek

Dynamiczne witryny, takie jak tworzone za pomocą systemu Joomla!, do tworzenia adresów URL kierujących do treści używają kodu języka programowania. Po włączeniu ustawienia adresów URL przyjaznych dla wyszukiwarek i zastosowaniu modułu *mod_rewrite* serwera Apache nazwę pliku *htaccess.txt* zmień na *.htaccess* i dodaj przyrostek do adresów URL generowanych przez system Joomla!. Adres o postaci:

```
www.mojawitryna.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1
&Itemid=50
```

zmień na następujący:

```
www.mojawitryna.com/the-news.html
```

Możliwe jest aktywowanie następujących trzech ustawień adresów URL przyjaznych dla wyszukiwarek:

- *Proste adresy* — ustawienie nie tylko sprawia, że adres URL staje się czytelny i zrozumiały, ale również umożliwia reprezentowanie wyświetlanej treści za pomocą adresu URL, który będzie zawierał odpowiednie słowa kluczowe lub frazy. Dzięki temu zostanie poprawiona optymalizacja pod kątem wyszukiwarek.
- *Korzystaj z mod_rewrite* — ustawienie reprezentuje technologię serwerową, która wykonuje polecenia tworzące przepisywany adres URL. Aby skorzystać z tej opcji, musisz mieć dostęp do serwera z uruchomionym oprogramowaniem Apache z włączonym modułem *mod_rewrite*. Konieczna jest zmiana nazwy pliku *htaccess.txt* dołączonego do systemu Joomla! na *.htaccess*.
- *Adresy z przyrostkiem* — przyrostki opisują typ wyświetlanego pliku. W przypadku wyświetlania strony internetowej uzyskałyby przyrostek *.html*.

Na rysunku 3.27 pokazano okno programu File Manager interfejsu Cpanel z plikiem *htaccess.txt* oraz domyślnym plikiem *.htaccess*, który powoduje umieszczenie kilku hostów w głównym katalogu konta hostingowego.

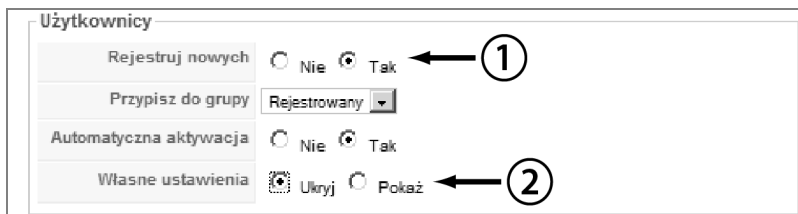
	xmllrpc	4 KB	httpd/unix-directory	0755
	.htaccess	619 Bytes	text/x-generic	0644
	CHANGELOG.php	100.33 KB	application/x-httpd-php	0644
	configuration.php-dist	3.33 KB	text/x-generic	0644
	COPYRIGHT.php	1.14 KB	application/x-httpd-php	0644
	CREDITS.php	14.82 KB	application/x-httpd-php	0644
	htaccess.txt	2.71 KB	text/plain	0644

Rysunek 3.27. Okno programu File Manager interfejsu Cpanel z plikami *htaccess.txt* i *.htaccess*

Wskazówka

Aby zmienić nazwę pliku *htaccess.txt* na *.htaccess*, do zlokalizowania go użyj programu File Manager interfejsu Cpanel usługi hostingu. Za pomocą funkcji zmiany nazwy zmień następnie nazwę pliku na *.htaccess*. Alternatywnie możesz otworzyć plik *htaccess.txt*, skopiować całą jego zawartość, po czym utworzyć nowy plik przy użyciu polecenia *New File*. Po otwarciu pliku do edycji wklej informacje skopiowane z pliku *htaccess.txt* do nowego pliku i nadaj mu nazwę *.htaccess*. W głównym katalogu niektórych kont hostingowych może już występować plik *.htaccess*. W tym przypadku otwórz plik *htaccess.txt* dołączony do systemu Joomla!, skopiuj całą jego zawartość, a następnie otwórz plik *.htaccess*, wklej do niego skopiowane dane i na końcu zapisz plik *.htaccess*. Pamiętaj o wykonaniu kopii zapasowej pliku *.htaccess* przed wprowadzeniem w nim zmian. W istniejącym pliku *.htaccess* mogą znajdować się reguły, które muszą zostać ponownie w nim umieszczone po zastąpieniu zawartości pliku *.htaccess* danymi zawartymi w pliku *htaccess.txt* systemu Joomla!.

W sekcji *System* strony *Konfiguracja globalna* znajdują się tylko dwie rzeczy, które mogą wymagać zmiany (rysunek 3.28). Pierwsza z nich decyduje o tym, czy użytkownicy mogą zarejestrować konto w witrynie (1). Zwykle jest to zapewnione wyłącznie wtedy, gdy planujesz witrynę, w której odwiedzający mają mieć możliwość przeprowadzania rejestracji w celu przeczytania treści lub zakupienia czegoś, bądź gdy z jakiegoś innego powodu wymagasz uzyskania szczegółów o użytkownikach na potrzeby interakcji. Jeśli nie przewidujesz konieczności użycia tej funkcji, najlepiej wyłączyć rejestrowanie przez ustawienie dla opcji *Rejestruj nowych* wartości *Nie*. Zawsze możesz później włączyć rejestrowanie, przełączając ustawienie na wartość *Tak*.



Rysunek 3.28. Ustawienia systemowe na stronie Konfiguracja globalna zmieniające ustawienia dotyczące użytkowników

Druga rzecz dotyczy zdecydowania, czy użytkownicy po zalogowaniu w witrynie mają mieć możliwość wyświetlania i modyfikowania dotyczących ich ustawień. W przypadku większości witryn to ustawienie jest wyłączone w celu zachowania spójności, zwłaszcza wtedy, gdy istnieje wielu użytkowników, którzy tworzą lub edytują treść. Ustawienie dla opcji *Własne ustawienia* wartości *Ukryj* (2) uniemożliwi użytkownikom logującym się w interfejsie edytowanie parametrów użytkowników, takich jak *Język witryny*, *Język zaplecza*, *Edytor*, *Serwer pomocy* i *Strefa czasowa*. Jeśli ustawiono wartość *Pokaż* (rysunek 3.28), wcześniej wyszczególnione parametry użytkowników zostaną pokazane użytkownikom zalogowanym w interfejsie witryny. Jeżeli zainstalujesz zewnętrzny edytor, możesz go ustawić jako globalny za pomocą ustawień witryny, które omówiono wcześniej w rozdziale.

Na rysunku 3.29 przedstawiono widok interfejsu z wartością *Ukryj* ustawioną dla opcji *Własne ustawienia*. Na rysunku 3.30 zaprezentowano widok interfejsu z wartością *Pokaż* ustawioną dla opcji *Własne ustawienia*.



Zmień szczegóły swojego konta

Nazwa użytkownika: admin

Jak się nazywasz: Administrator


Adres e-mail: jnowak@domena.com

Hasło:

Powtórz hasło:

Feed Your Brain with...
Books from the Joomla! Shop

Rysunek 3.29. Widok interfejsu dla zalogowanego użytkownika, który edytuje dotyczące go szczegóły



Zmień szczegóły swojego konta

Nazwa użytkownika: admin

Jak się nazywasz: Administrator

Adres e-mail: email@domena.com

Hasło:

Powtórz hasło:

Język zaplecza: - Wybierz język -

Język witryny: - Wybierz język -

Edytor użytkownika: - Edytor -

Serwer pomocy: Lokalny

Strefa czasowa: (UTC +01:00) Środkowoeuropejski: Berlin, Bruksela, Paryż, Warszawa

Look Sensational with.....
gear from the Joomla! Shop

Rysunek 3.30. Widok interfejsu dla zalogowanego użytkownika, który edytuje dotyczące go szczegóły

Na karcie *Serwer* okna ustawień *Konfiguracja globalna* w sekcji *Lokalizacja* ustaw strefę czasową, w której witryna ma działać, wybierając odpowiednią strefę z menu rozwijanego widocznego na rysunku 3.31 (1). W ten sposób zakończysz podstawową konfigurację witryny. Choć dostępne są inne opcje, w przypadku zwykłych użytkowników nie jest wymagane ich modyfikowanie.



Rysunek 3.31. Ustawienie na karcie *Serwer* okna *Konfiguracja globalna* służące do zmiany strefy czasowej

Podsumowanie

W rozdziale opisano instalację własnej kopii systemu Joomla! i dokonano krótkiego przeglądu tego, jak poruszać się w panelu usługi hostingowej oraz zarządzać plikami na serwerze. Ważne jest poznanie podstaw dotyczących panelu sterowania systemem Joomla!, bazy danych, a także sposobu zarządzania plikami. Taka wiedza upoważnia do zarządzania witryną. Po określeniu przedstawionych ustawień podstawowych jesteś gotowy do rozpoczęcia organizowania strukturalnej treści witryny oraz pracy z przykładową treścią i nauki tworzenia własnej.

Skorowidz

3PD, 403

A

ACL, 403

administrador, 403

Adobe Photoshop, 56, 123, 253

adres IP, 40, 404

adres SEF URL, 404

adres tymczasowy, 71

adres URL, 83, 404

adres przyjazny dla wyszukiwarki, 317

aktualizacja, 168, 267, 404

aktualizowanie treści, 166

Alfresco, 177

alias, 102

alias autora, 100

analizowanie ruchu sieciowego, 155

animacja, 151

Apache, 59

API, 404

aplikacja, 26

 Adobe Photoshop, 56, 123, 253

 Alfresco, 177

 CiviCRM, 206

 FileZilla, 69, 112

 GIMP, 56, 124, 253

 Google Analytics, 155, 210

 Google Apps, 235

 Google Calendar, 250

 Inkscape, 56

 Moodle, 234

 phpBB, 206

 SugarCRM, 177, 206

 vTiger, 177

 webERP, 177

aplikacje CRM, 206

aplikacje obsługujące blogi, 235

arkusz stylów CSS, 404

 black.css, 356

 general.css, 356

 general_konqueror.css, 356

 general_mozilla.css, 356

 general_opera.css, 356

 ie7only.css, 356

 ieonly.css, 356

 layout.css, 356

 nature.css, 356

 personal.css, 356

 position.css, 356

 print.css, 356

 template.css, 356

 template_rtl.css, 356

arkusze stylów CSS, 323

 aplikacja CSSEdit, 126

 aplikacja StyleMaster, 126

ASCII, 404

automat MSNbot, 156

autor, 404

B

baza danych, 405
 below the fold, 405
 bezpieczeństwo, 32
 bezpieczeństwo plików, 60
 biblioteka mediów, 74
 biblioteka Open ID, 59
 biblioteki, 25
 blog, 103
 błąd 404, 405

C

CAPTCHA, 27
 chmura znaczników, 157
 CiviCRM, 206
 CMS, Content Management System, 25
 Cpanel, 63, 64
 CRM, Customer Relationship Management, 177
 CRM, Customer Relationship Manager, 206
 CSS, Cascading Style Sheets, 125, 405
 CSSEdit, 126
 czcionka, 193
 czcionki Google, 324

D

definiowanie treści, 87
 Developer Forge, 23
 div, 405
 DNS, Domain Name System, 40
 dodatek, 405

- Advanced Link, 237
- CB Captcha, 231, 249
- CB Profile Book, 250
- CB Profile Gallery, 249
- CB Public Mail, 249
- Developer Tools, 318
- File Manager, 227, 237
- Firebug, 318
- Gtranslate, 35
- Image Manager, 227, 237
- ImageGallery, 230
- loadposition, 228
- Media Manager, 227, 237
- Public Mail, 230
- Search — Content, 144

- Spell Checker, 237
- Very Simple Image Gallery, 178, 399

dodatki, 25, 31, 143
 dodawanie czcionki, 194
 dokumentacja, 36
 domena, 41
 domeny najwyższego poziomu, 41
 dostawca usługi hostingu, 59
 dostęp do okna Projektant menu, 365
 dostępność, 54, 233, 405
 dostrzegalność, 54
 drzewo kategorii, 350
 DTD, 406
 dynamiczne witryny, 83, 152

E

edytor CodeMirror, 401
 edytor tekstu

- Notepad++, 112
- TextWrangler, 112

 edytor treści

- JCE, 236
- TinyMCE, 97

 edytor WYSIWYG, 406
 ekspert

- Andrew Eddie, 271
- Brad Baker, 289
- Chris Davenport, 290
- Elin Waring, 282
- Gary Brooks, 297
- Ian MacLennan, 280
- Jennifer Marriott, 304
- Louis Landry, 308
- Mark Dexter, 275
- Ryan Ozimek, 301
- Sam Moffatt, 275
- Vic Driver, 294
- Wendy Robinson, 287

 ERP, Enterprise Resource Planning, 177

F

FileZilla, 69, 112
 filtr treści, 89
 filtrowanie

- opcje, 91
- parametry, 91

filtrowanie artykułów, 347
 filtry, 259
 Firebug, 112, 125, 318
 Firefox, 55
 firma hostingowa, 58, 406
 folder
 css, 126
 html, 129
 images, 126
 formularz kontaktowy, 173, 186
 forum, 26, 29, 199, 205, 214
 forum Kunena, 210
 FTP, File Transfer Protocol, 60, 74, 112
 funkcja nawigacji, 158
 funkcja skrótu, 313

G

GIMP, 56, 124, 253
 główny administrator, 406
 GNU GPL, 30
 Google Analytics, 155, 210
 Google Apps, 235
 Google Calendar, 250
 Google Chrome SEO, 156
 Google Translate, 35
 Google Webmaster Tools, 155
 GPL, 406
 grupa Super Users, 340
 grupy robocze, 37

H

hasło administratora, 311
 host, 59
 hosting, 58
 hosting systemu Joomla!, 289
 HTML, 59, 406

I

ICANN, Corporation For Assigned Names and Numbers, 41
 identyfikator pozycji, 406
 IIS, Internet Information Server, 59
 ikona
 Anuluj, 99
 Archiwum, 88

Change Permissions, 315
 Domyślnie, 116
 Insert/edit image, 99
 Kategorie i fora, 215
 Kopiuj, 89
 Kosz, 89
 Nie publikuj, 88
 Pomoc, 91
 Pozycje menu, 101
 Preferencje, 89
 Przenieś, 88
 Przywróć, 88
 Publikuj, 88
 Rozpocznij wczytywanie, 99
 Utwórz, 89, 102
 Utwórz katalog, 99
 Zmień, 89, 116
 indeksowanie witryny, 156
 Google Chrome SEO, 156
 Majestic SEO, 156
 informacje o systemie, 82
 Inkscape, 56
 instalacja edytora JCE, 237
 instalacja lokalnego serwera, 77
 instalacja systemu, 70, 75
 instalowanie rozszerzeń, 146
 instrukcja
 background, 193
 float left, 193
 height, 193
 margin-left, 193
 margin-top, 193
 width, 193
 interfejs, 407
 Cpanel, 64, 217
 forum Kunena, 216
 listy personelu, 248
 strony głównej, 191
 układu artykułów wyróżnionych, 377
 użytkownika, 407
 witryny systemu Joomla! 1.6, 362
 interpreter PHP, 327
 intranet, 407
 IP, Internet Protocol, 40

J

JavaScript, 407
 JCE, 236
 JED, Joomla! Extension Directory, 31, 145
 język HTML, 323
 Joomla!, 24
 Joomla! 1.0, 23
 Joomla! 1.5, 25, 34
 Joomla! 1.6, 257
 aktualizacja, 267
 część administracyjna, 258
 dodatki, 268
 filtry, 259
 interfejs użytkownika, 258
 języki, 266
 kategorie, 261
 komponenty, 267
 kontrola dostępu, 263, 333
 menedżer kategorii, 345
 menedżer rozszerzeń, 267
 menedżer szablonów, 355
 menu, 365
 moduły, 259, 268
 opcje konfiguracyjne, 373
 opcje użytkowników, 337
 pozycje menu, 367
 projektant menu, 259, 365
 rozszerzenia, 267
 struktura kategorii, 354
 szablony, 262
 układy typów pozycji menu, 373
 witryna edukacyjna, 381
 zagnieżdżone kategorie, 381
 zarządzanie treścią, 345
 Joomla! Announcements, 27
 Joomla! Bug Squad, 33, 275
 Joomla! Community Magazine, 29
 Joomla! Connect, 36
 Joomla! Days, 30
 Joomla! Demo, 23
 Joomla! Extensions Directory, 30, 36
 Joomla! People Portal, 29
 Joomla! Resources Directory, 32, 36
 Joomla! Security Strike Team, 280
 Joomla! User Groups, 29
 Joomla! World Conferences, 30
 JRD, Joomla! Resources Directory, 32
 JUG, Joomla! User Groups, 29, 35, 407

K

kalendarz, 229, 250
 kandydat na wersję, 407
 karta Serwer, 86
 katalog
 htdocs, 69
 images, 253
 Joomla! Extension Directory, 145
 konta hostingowego, 69
 lunchmenus, 392
 public_html, 69
 rozszerzeń, 145
 kategoria, 87, 261, 407
 Current Users, 95
 General, 95
 Languages, 95
 New to Joomla!, 95
 The CMS, 95
 The Community, 95
 The Project, 95
 klient FTP, 69
 kod HTML, 219
 kody krajów ISO, 41
 kolejność sekcji, 94
 kolor, 47
 koło kolorów, 48
 komponent, 26, 31, 407
 Agora, 205
 Banners, 138
 Community Builder, 146
 Contacts, 137
 Content, 87, 132
 DOCman, 228
 Event Registration Pro, 205
 GCalendar, 204, 229
 JCal Pro, 204, 229
 JForms, 173
 JoomFB, 173
 JoomFish, 35
 JXComments, 204
 Kunena, 205, 214
 MadBlanks, 203
 News Feeds, 136
 Nooku, 35
 Polls, 140
 RokDownloads, 228
 RokQuickCart, 176

Search, 139
 Sobi2, 146
 Tag, 157
 Virtuemart, 146
 Web Links, 134
 komunikat Location not found, 316
 komunikat o błędzie 404, 101
 konfiguracja

- bazy danych, 72
- globalna
 - opcje serwerowe, 81
 - opcje systemowe, 81
 - opcje witryny, 81
- kalendacza, 212
- koszyka, 197
- menu, 162
- Very Simple Image Gallery, 183
- witryny, 78, 210

 konto administratora, 79
 kontrola

- dostępu, 333
- działań użytkowników, 333, 341

 kopia szablonu, 113
 kopiowanie kategorii, 353
 koszyk zakupów, 174, 196

L

licencja GNU/GPL, 45, 73
 licencjonowanie, 45, 282
 lista opcji konfiguracyjnych, 373
 loadposition, 407
 localhost, 73
 logo, 47, 123
 logowanie, 79

Ł

łańcuch, 408
 łącze wewnętrzne, 102
 łącze zewnętrzne, 102

M

Majestic SEO, 156
 Mambo, 21
 mapa witryny, 155
 marka, 45

marketing witryny, 167
 Marriott Jennifer, 19
 menedżer kategorii, 345
 menedżer Media, 24
 menedżer rozszerzeń, 267
 menedżer Użytkownicy, 24
 menu, 102
 menu rozszerzone, 165
 menu startowe, 392
 metaznaczniki, 100
 metoda zmiany hasła, 81
 Microsoft IIS 6, 59
 mod_rewrite, 83
 moduł, 26, 31, 259, 408

- Breadcrumbs, 160
- Easy Folder Listing, 228
- Facebook Like Box, 174
- File Base Reader, 393
- Filtered News, 227
- Main Menu, 188
- Menu, 161
- Simple Image Rotator, 227
- Tag Line, 187
- Własny kod HTML, 185, 211

 moduły

- narzędziowe, 143
- nawigacji, 143
- treści, 141
- użytkowników, 143
- wyświetlania, 142

 modyfikacja kolorów, 401
 modyfikowanie kodu CSS, 220
 modyfikowanie szablonu, 216, 399
 Moodle, 234
 MooTools, 408
 MVC, 408
 MySQL, 59, 408
 MySQL Database Wizard, 65

N

nadpisanie szablonów, 128
 nadpisanie treści, 129
 nadpisanie, 408
 narzędzia

- dla programistów witryn, 321
- dla webmasterów, 321
- monitorujące problemy, 408

narzędzia

- optymalizacji dla wyszukiwarek, 156
- uwierzytelniania, 177
- Webmaster Tools, 210
- wyboru kolorów, 324

narzędzie

- phpMyAdmin, 63, 67
- PHPsuExec, 74
- referencyjne, 169
- suPHP, 74
- whois, 42
- Zend Optimizer, 59

nawigacja, 408

nazwa administratora, 79

nazwa domeny, 41, 408

Nielsen Jakob, 326

niezawodność, 54

O

obrazy, 399

obrazy szablonu Beez, 123

odnośnik, 102

do listy, 248

Forum, 27

internetowy, 135

Login, 27

Register, 26

Subscribe, 27

odzyskiwanie hasła, 311

okno

administracyjne narzędzia phpMyAdmin, 312

Artykuły, 88, 343

CB List Manager, 248

CB Tab Manager, 250

dialogowe kopiowania, 189

Dodatki, 144, 179

edycji artykułu, 97

edycji kontaktu, 211

edycji szablonu, 118

edytora CSS szablonu, 192

edytora JCE, 238

FTP, 75

Główna konfiguracja, 76

Insert/edit image, 100

instalacyjne, 72

instalacyjne Rozszerzenia, 147

Kategorie, 95, 261, 334

komponentów menedżera rozszerzeń, 148

Konfiguracja bazy danych, 73

Konfiguracja globalna, 265

konfiguracyjne koszyka, 198

Licencja, 72

Media, 97, 99, 180, 188

Panel kontrolny, 79

Podsumowanie, 77

Pozycja menu, 108

programu File Manager, 84

Projektant menu, 101, 259

Projektant pozycji menu, 101, 102, 107, 163

Rozszerzenia

Dodatki, 147

Języki, 147

Komponenty, 147

Moduły, 147

Szablony, 147

Sekcje, 94

Szablony, 116, 356

Użytkownicy, 338

Wybierz typ menu, 369

Zarządzanie kategoriami, 95

Open Directory Project, 154

open source, 21

Open Source Matters Inc., 37, 409

operator, 409

optymalizacja dla wyszukiwarek, 157

organizacje non profit, 201, 224, 301

P

pakiet językowy, 409

parametr, 409

parametry zaawansowane, 100

pasek menu/wskaźnika, 115

PayPal, 175

PHP, 59, 409

PHP 5.3, 59

phpBB, 206

phpMyAdmin, 409

PHPsuExec, 60

planowanie pozyskiwania środków, 208

planowanie witryn grup, 201

planowanie witryny dla organizacji, 201

planowanie witryny edukacyjnej, 225

plik

- configuration.php, 72, 312, 314, 317
- editor.css, 317
- favicon.ico, 126
- general.css, 119
- htaccess.txt, 83
- ie.css, 318
- ie6.css, 318
- ie7only.css, 119
- ieonly.css, 119
- index.html, 126
- index.php, 118, 126
 - modyfikacja, 218
- layout.css, 119
- logo.gif, 123
- override.css, 189, 192, 222, 253
- position.css, 121
- positions.css, 222
- print.css, 121
- template.css, 121, 126
- template_rtl.css, 121
- templateDetails.xml, 113, 126, 253

pliki

- .htaccess, 84
- CSS, 118
- indeksu, 218
- ZIP, 69
- obrazów, 123
- szablonu beez_20, 401

płatności w internecie, 174

pole

- Nazwa witryny, 82
- Opis witryny, 82
- Słowa kluczowe, 82

poziomy dostępu

- Customer Access Level, 353
- Public, 353
- Registered, 353
- Special, 353

pozycja, 409

pozycje szablonów, 127

prawa dostępu do kategorii (uprawnienia), 338, 350

prawo autorskie, 43

prawo własności, 60, 315

prefiks tabel, 74

Professional Joomla!, 199

profil użytkownika, 241, 396

program

CiviCRM, 232

CiviSCHOOL, 232

File Manager, 63, 69, 113, 189

FoxyCart, 176

Magento, 175

MAMP, 77

osCommerce, 176

Picassa, 123

WAMP, 77

XAMPP, 77

programy FTP, 112

programy graficzne, 56

protokół FTP, 74

protokół LDAP, 231

przełęczarka, 409

Chrome, 112

Firefox

- rozszerzenie Firebug, 112, 318

Internet Explorer, 112

Internet Explorer 8

- Developer Tools, 318

Safari, 112

przejrzystość, 54

przekierowanie, 409

przycisk

- „Więcej...”, 97

Grafika, 97

NEW TOPIC, 28

Podział strony, 97

Przełącz edytor, 97

Submit, 28

Subscribe, 64

przywracanie, 93

R

RDBMS, Relational Database Management System, 59

redaktor, 409

rejestrwanie, 410

rejestrwanie domeny, 41

rejestrwanie znaku towarowego, 43

renderowanie, 113, 410

repozytorium dokumentów, 228

robot spamujący, spambot, 231

rozszerzanie systemu Joomla!, 294

rozszerzenie, 146, 410

- Akeeba Backup, 149

- BigShot Google Analytics, 149

rozszerzenie

Community Builder, 207, 229, 231, 240
 instalacja dodatku, 248
 listy użytkowników, 243
 profil użytkownika, 241
 Content Manager, 232
 Control, 232
 GCalendar, 210, 251
 JCE, 227
 JEPUM, 398
 JForms, 150
 Jomsocial, 207
 Joom!Fish, 233
 JoomFish, 35, 149
 Joomla! Content Editor (JCE), 149
 Joomlalearn LMS, 234
 MaQma, 177
 ProfileBook, 230
 Project Fork, 177
 ProjectFork, 232
 RokBox, 149
 SEOSimple, 157
 sh404SEF, 149
 Tienda, 176
 Twitter Status, 173
 Update Manager, 168
 Update Manager for Joomla!, 148
 VirtueMart, 175
 Xmap, 149, 155
 RSS, 410

S

schemat kolorów, 48, 116, 119, 218, 254
 sekcja, 87, 410
 508, 233
 About Joomla!, 93
 FAQs, 92, 93
 Metadane, 154
 News, 93
 sekcje opcji kategorii, 349
 SEO, Search Engine Optimization, 153, 410
 separator, 102
 serwer, 410
 serwer Apache, 83
 serwer lokalny, 77
 serwer nazw domenowych, 410
 serwer produkcyjny, 77

serwis eBay, 329
 serwis społecznościowy, 167, 207, 235
 Site Map Generator, 155
 sklep, 178
 koszyk zakupów, 196
 witryna statyczna, 178
 sortowanie według kolejności, 379
 sortowanie według tytułu, 378
 specjalny, 411 *Patrz także* poziomy dostępu
 sprawdzanie poprawności, 411
 sprawność, 54
 statyczne witryny, 172
 stos LAMP, 411
 strona Konfiguracja globalna, 81
 style chromestyle, 128
 style szablonów, 263
 StyleMaster, 126
 SugarCRM, 177, 206
 suPHP, 60
 system zarządzania treścią, 24, 60, 411
 szablon, 55, 129, 262, 411
 Beez, 112, 116, 129
 JA Purity, 112
 Milkyway, 111, 115
 rhuk_milkyway, 192
 szablony, 26
 administracyjne, 262
 HTML, 111
 interfejsu, 262
 szkielet, framework, 25, 411
 szkielet strony internetowej, 56
 szkolenia, 199
 szkoła, 235, 250, 330
 szukanie i edytowanie szablonów, 290

Ś

ścieżka, 239
 środowisko, 411

T

tabela, 313
 tablica Announcements, 27
 tablica Installation, 28
 TinyMCE, 97, 411
 translacja, 234
 treść, 58

treść bez kategorii, 411
 tryb edycji, 98
 tryb graficzny, 97
 tryb widoku kodu, 97
 tworzenie

- bazy danych, 65
- formularza kontaktowego, 183, 211
- kalendarza, 251
- kalendarza w serwisie Google, 213
- kanalu informacyjnego, 136
- kopii szablonu, 217
- kopii zapasowej pliku, 400
- list użytkowników, 243
- marki, 287
- menu, 365
- nowego katalogu, 113
- nowej kategorii, 335
- nowych użytkowników, 80
- odnośników, 102
- pojedynczego kontaktu, 138
- portalu społeczności, 207
- sondy, 140
- strony głównej, 178
- stylu CSS, 125
- treści, 57
- witryny biznesowej, 171
- witryny statycznej, 178
 - dodatkowe pozycje treści, 184
 - formularz kontaktowy, 183
 - strona główna, 178
 - Własny kod HTML, 184
- witryny szkolnej, 381
- własnego szablonu, 129
- własnej treści, 132
- wystąpienia baneru, 139

 typy pozycji menu, 102, 367

U

uaktualnienie, 412
 układ, 412

- artykułów wyróżnionych, 375
- blogu, 103, 373, 412
- kategorii, 374
- listy, 374, 412
- listy kategorii, 104
- listy sekcji, 105
- strony głównej, 106, 412

uprawnienia, 335
 uprawnienia katalogu, 315
 uprawnienia plików, 315
 usługa hostingu, 58
 ustawienia adresów URL, 83
 ustawienia systemowe, 84
 usuwanie, 93
 usuwanie całkowite, 335
 usuwanie katalogu instalacyjnego, 78
 uszczegółowianie, 412
 UTF-8, 67, 412
 uwierzytelnianie, 231
 użyteczność, 412
 użyteczność witryny internetowej, 52
 użytkownik

- Administrator, 80
- Autor, 81
- Główny administrator, 80
- Operator, 80
- Redaktor, 81
- Rejestrowany, 81
- Wydawca, 81

V

VEL, Vulnerable Extensions List, 32, 169
 Very Simple Image Gallery, 173
 vTiger, 177
 Vulnerable Extensions List, 413

W

W3C, World Wide Web Consortium, 54
 Waring Elin, 19
 warstwa aplikacji, 26
 warstwa szkieletu, 26
 WCAG 2.0, 54
 WCAG, Web Content Accessibility Guidelines, 54
 webERP, 177
 wersja alfa, 413
 wersja beta, 413
 wersja dotycząca zabezpieczeń, 413
 wersja serwisowa, 413
 wersja stabilna, 413
 whois, 41
 witryna, 413

- A List Apart, 325
- Apache, 327
- Copyright.gov, 328

witryna

CSS Play, 324
 CSS Zen Garden, 324
 Discovery Education, 330
 dmoz.org, 154
 eBay Giving, 209
 Google Apps, 330
 Google Checkout, 328
 Guidestar, 329
 IIS, 327
 Jakoba Nielsena, 52
 Joomla! Community Showcase, 172
 Lipsum.com, 322
 MissionFish, 209
 MooTools, 327
 Morgue File, 325
 MySQL, 327
 National Geographic, 330
 Network for Good, 329
 PayPal, 328
 Section 508, 326
 Smashing Magazine, 325
 Stock.xchange, 179
 Stock.Xchng, 325
 TeacherTube, 330
 Techsoup, 329
 U.S. Trademark Office, 328
 Usability.gov, 326
 W3.org, 322
 W3Schools, 323
 Web Accessibility Initiative, 326
 Web-site-map, 321
 WikiMedia Commons, 325
 Wikipedia, 323
 WIPO, 328
 YourCause, 329
 Youth Voices, 330

witryny

broszurowe, 413
 statyczne, 178
 dla szkół, 304, 402

właściciel pliku, 315

Working Groups (WG), 37
 wstawianie obrazów, 98
 WWW, World Wide Web, 54
 wydawca, 413
 wyłączenie stylów, 55
 wyróżnione, 414

WYSIWYG, 97, 149
 wyszukiwanie, 139
 wyszukiwarka, 153
 Ask, 155, 322
 Bing, 154, 156, 323
 dmoz, 323
 Google, 154, 322

X

XML, 414

Z

zalety systemu Joomla! w biznesie, 297
 zaplecze, 414
 zapytanie, 414
 zarządzanie dostępem, 232
 zarządzanie treścią, 92
 zasoby
 dla biznesu, 328
 dla organizacji non profit, 328
 zasoby systemu, 319
 centrum informacyjne, 320
 dokumentacja, 320
 informacje dla programistów, 320
 katalog JRD, 320
 kod systemu, 320
 komunikaty, 319
 rozszerzenia, 320
 witryna społecznościowa, 320
 wsparcie, 319
 zespół
 CLT, Community Leadership Team, 37
 CoC, Community Oversight Committee, 37
 Leadership Team, 37
 PLT, Production Leadership Team, 37
 zewnętrzny programista, 414
 zmiana nazwy szablonu, 115
 zmienna \$livesite, 317
 znacznik iframe, 103
 znaczniki, 157
 znak towarowy, 42, 282

Ż

żądanie funkcji, 414

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



- 1. ZAREJESTRUJ SIĘ**
- 2. PREZENTUJ KSIĄŻKI**
- 3. ZBIERAJ PROWIZJĘ**

Zmień swoją stronę WWW
w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

Stwórz własną witrynę internetową — szybko, łatwo i przyjemnie!

Joomla! to system CMS tak prosty w instalacji, że praktycznie każdy może go zainstalować. Potem jest już tylko łatwiej. Niezliczone dodatki rozszerzające jego funkcjonalność, szeroki wachlarz „skórek” pozwalających na dostosowanie wyglądu i ogromna oraz chętna do pomocy społeczność to tylko niektóre z atutów systemu.

Teraz masz jeszcze jeden argument, który powinien rozwiązać wszelkie wątpliwości — ten unikalny podręcznik. Poprowadzi Cię on krok po kroku przez proces instalacji oraz konfiguracji tego CMS-a. Zobaczysz, jak zarządzać treścią, dodawać nowe rozszerzenia oraz skonfigurować witrynę tak, żeby spełniała Twoje oczekiwania. W trakcie lektury przekonasz się, że Joomla! sprawdzi się doskonale i jako zwykła strona internetowa, i jako platforma do handlu lub zarządzania relacjami z klientami (CRM). Dzięki tej książce staniesz się zaawansowanym użytkownikiem, przed którym Joomla! nie będzie miała żadnych tajemnic!

Przekonaj się, jak łatwo:

- zainstalować system Joomla!
- zbudować platformę handlu elektronicznego
- zaistnieć z własną witryną w internecie

helion.pl
księgarnia
internetowa

Nr katalogowy: 8458

Księgarnia internetowa
<http://helion.pl>

Zamówienia telefoniczne:
0 801 339900
0 601 339900

Addison-Wesley
Pearson Education

Helion

Sprawdź najnowsze promocje:
• <http://helion.pl/promocje>
Książki najchętniej czytane:
• <http://helion.pl/bestsellery>
Zamów informacje o nowościach:
• <http://helion.pl/nawosci>

Helion SA
ul. Kościuski 1c, 44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
<http://helion.pl>

sięgnij po **WIĘCEJ**



KOD KORZYSCI

ISBN 978-83-246-3608-2



Cena: 69,00 zł

Informatyka w najlepszym wydaniu